

GRUNDFOS EEN BREED PROGRAMMA KWALITEITSPOMPEN  
50 Hz



BE > THINK > INNOVATE >

GRUNDFOS 





## Wereldwijd vertegenwoordigd

Met meer dan 16.000 werknemers en een jaarlijkse productie van 16 miljoen pompen per jaar is Grundfos één van 's werelds grootste pompenfabrikanten. 82 vestigingen in 45 landen verdeeld over alle continenten helpen om pompen naar elke uithoek van de wereld te brengen, bijv. voor het leveren van drinkwater voor expedities op Antarctica, voor irrigatie van Nederlandse tulpen, voor het bewaken van de grondwaterkwaliteit onder afvalbergen in Duitsland of voor airconditioning in Egyptische hotels.

### Efficiënte, duurzame producten

Grundfos streeft er voortdurend naar om haar producten nog gebruiksvriendelijker en betrouwbaarder te maken - maar ook energiebesparend en efficiënt, zodat zowel gebruikers als het milieu van de verbeteringen profiteren. Grundfos pompen zijn uitgerust met ultramoderne elektronica, waardoor ze in staat zijn hun capaciteit aan te passen aan de actuele wensen. Dit zorgt niet alleen voor een groot gebruiksgemak, het bespaart ook zeer veel energie.

### Onderzoek en ontwikkeling

Om haar leidende positie te behouden besteedt Grundfos veel aandacht aan klantgericht onderzoek en ontwikkeling; klanten worden geraadpleegd wanneer er nieuwe producten worden ontwikkeld of wanneer bestaande producten zijn verbeterd.



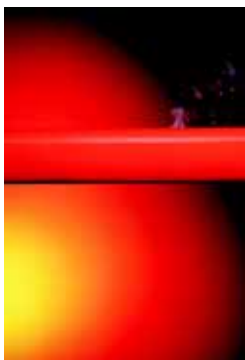
De afdeling R&D maakt gebruik van de laatste technologie binnen de pompenindustrie en werkt samen met universiteiten en andere onderwijsinstellingen in de zoektocht naar nieuwe en betere oplossingen voor het ontwerp en het functioneren van de producten.

### Bedrijfswaarden

De Grundfos Groep is gebaseerd op waarden zoals duurzaamheid, openheid, betrouwbaarheid, verantwoordelijkheid, en ook op partnerschap met relaties, leveranciers en de wereld om ons heen. De mens staat hierbij centraal, wat onze eigen medewerkers betreft alsmede de vele miljoenen mensen die profiteren van water dat is gewonnen, verwerkt en verwijderd als afvalwater met behulp van Grundfos pompen.

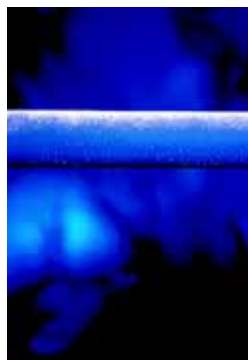
## Pompen voor vele toepassingen

Het maakt niet uit voor welke toepassing een efficiënte en energiebesparende pompoplossing gewenst is, Grundfos biedt een hoogwaardige kwaliteitsoplossing.



### Systemen voor verwarming en warm water

Circulatiepompen voor circulatie van warm water in centrale verwarmingssystemen en circulatie in huishoudelijke tapwatersystemen.



### Koel- en airconditioningsystemen

Circulatiepompen voor circulatie van koud water en andere vloeistoffen in koel- en airconditioningsystemen.



### Industriële toepassingen

Een breed programma van pompen voor het transport van water, koelmiddelen en andere vloeistoffen in industriële en processystemen.



### Drukverhoging en transport van vloeistof

Verticale en horizontale centrifugaalpompen en drukverhogingsystemen voor vloeistoftransport en drukverhoging van warm en koud water.



### Grondwater voorziening

Ondergedompelde en droog opgestelde pompen voor grondwatervoorziening, irrigatie en verlaging van het grondwaterpeil.



## Watervoorziening voor huizen

Dompelpompen, jetpompen, meertraps centrifugaalpomp en compacte systemen voor watervoorziening in huizen, tuinen en voor hobbytoepassingen.



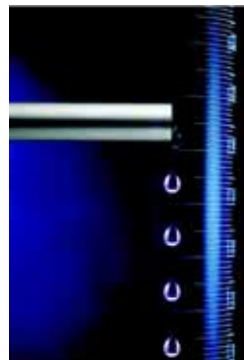
## Afvalwater

Drainage-, effluent- en rioolwaterpompen, voor diverse toepassingen in de utiliteitsbouw, de industrie alsmede het transport van ongezuiverd rioolwater in gemeentelijke rioolstelsels en zuiveringsinstallaties.



## Milieutoepassingen

Speciaal ontwikkelde pompompen voor het saneren van gebieden met verontreinigd grondwater en voor monsternamen voor analyse van de waterkwaliteit.



## Doseren en desinfectie

Doseerpompen, desinfectiesystemen en meet- & regeltechniek voor afvalwaterzuiveringsystemen, zwembaden en de industrie.



## Systemen voor hernieuwbare energie

Watervoorzieningsystemen op basis van hernieuwbare (duurzame) energie, geschikt voor afgelegen plekken die niet zijn aangesloten op het elektriciteitsnet.

## Product- en applicatieoverzicht

### Systemen voor verwarming en warm water

GRUNDFOS ALPHA2, UPS, UP Serie 100 . . . . .	8
GRUNDFOS COMFORT UP-N, UP(S)-B Serie 100 . . . . .	8
GRUNDFOS MAGNA, Serie 2000 . . . . .	9
NB, NBG . . . . .	10
NBE, NBGE . . . . .	10
NK, NKG . . . . .	11
NKE, NKGE . . . . .	11
TP . . . . .	9
TPE Serie 1000 . . . . .	10
TPE Serie 2000 . . . . .	9
UPS Serie 200 . . . . .	8

### Koel- en airconditioningsystemen

AC . . . . .	20
CHV . . . . .	30
CM, CME . . . . .	20
CR, CRI, CRN . . . . .	21
CRE, CRIE, CRNE . . . . .	21
GRUNDFOS ALPHA2, UPS, UP Serie 100 . . . . .	8
GRUNDFOS COMFORT UP-N, UP(S)-B Serie 100 . . . . .	8
NB, NBG . . . . .	10
NBE, NBGE . . . . .	10
NK, NKG . . . . .	11
NKE, NKGE . . . . .	11
RC . . . . .	21
TP . . . . .	9
TPE Serie 1000 . . . . .	10
TPE Serie 2000 . . . . .	9
UPS Serie 200 . . . . .	8

### Industriële toepassingen

AC . . . . .	20
AMD, AMG, AFG . . . . .	34
BM, BMB . . . . .	26
BME, BMET . . . . .	26
BMEX . . . . .	27
BMP . . . . .	26
CHV . . . . .	30
CM, CME . . . . .	20
Contra . . . . .	24
CR Monitor . . . . .	22
CR, CRI, CRN . . . . .	21
CRE, CRIE, CRNE . . . . .	21
CRT . . . . .	22

DP, EF, SL1 en SLV . . . . .	33
Durietta . . . . .	24
DW . . . . .	31
Euro-HYGIA® . . . . .	23
F&B-HYGIA® . . . . .	23
Hydro MPC, Hydro Multi-E/-S Hydro Solo-E/-S . . . . .	25
MAXA, MAXANA . . . . .	25
MTB . . . . .	13
MTS . . . . .	13
NB, NBG . . . . .	10
NBE, NBGE . . . . .	10
NK, NKG . . . . .	11
NKE, NKGE . . . . .	11
NOVAlobe . . . . .	25
S pompen. . . . .	33
SE . . . . .	35
SEN. . . . .	35
SIPLA . . . . .	24
SPK, MTH, MTR, MTA . . . . .	12
SPKE, MTRE . . . . .	12
SRP. . . . .	34

### Drukverhoging en transport van vloeistof

AC . . . . .	20
BM, BMB . . . . .	26
BME, BMET . . . . .	26
BMEX. . . . .	27
CHV . . . . .	30
CHV drukverhoger . . . . .	30
CM, CME . . . . .	20
CMBE. . . . .	20
CR, CRI, CRN . . . . .	21
CR, CRN voor hoge druk. . . . .	22
CRE, CRIE, CRNE . . . . .	21
CRT. . . . .	22
HS . . . . .	11
Hydro MPC, Hydro Multi-E/-S Hydro Solo-E/-S . . . . .	25
MQ . . . . .	29
NB, NBG . . . . .	10
NBE, NBGE . . . . .	10
NK, NKG . . . . .	11
NKE, NKGE . . . . .	11
TPE Serie 1000. . . . .	10

**Grondwater voorziening**

SP A, SP, SP-G . . . . .	27
SQ, SQE . . . . .	27

**Watervoorziening voor huizen**

CHV . . . . .	30
CHV drukverhoger . . . . .	30
CM, CME . . . . .	20
CR DW . . . . .	23
CR, CRI, CRN . . . . .	21
CRE, CRIE, CRNE . . . . .	21
Hydro MPC, Hydro Multi-E/-S Hydro Solo-E/-S . . . . .	25
JP . . . . .	29
MQ . . . . .	29
RMQ . . . . .	29
SB . . . . .	38
SP A, SP, SP-G . . . . .	27
SPO . . . . .	37
SQ, SQE . . . . .	27

**Afvalwater**

AMD, AMG, AFG . . . . .	34
Conlift . . . . .	30
Conlift L . . . . .	31
DP, EF, SL1 en SLV . . . . .	33
DPK . . . . .	32
DW . . . . .	31
DWK . . . . .	32
LC, LCD 107, 108 en 110 . . . . .	36
Liftaway B en C . . . . .	37
Opvoerinstallaties . . . . .	36
Pomona . . . . .	32
PUST . . . . .	34
S pompen . . . . .	33
SE . . . . .	35
SEG . . . . .	33
SEN . . . . .	35
Sololift+ . . . . .	37
SRP . . . . .	34
Unilift CC, KP, AP, AP-B . . . . .	31

**Milieutoepassingen**

CR, CRI, CRN . . . . .	21
CRE, CRIE, CRNE . . . . .	21
CRT . . . . .	22
MP 1 . . . . .	28
SQE-NE, SP-NE . . . . .	28

**Doseren en desinfectie**

Conex® DIA, DIS . . . . .	16
Conex® DIA-G, DIS-G . . . . .	17
DDA . . . . .	13
DDC . . . . .	14
DDE . . . . .	14
DDI . . . . .	15
DIP . . . . .	16
DIT-M, DIT-L . . . . .	17
DME . . . . .	14
DMH . . . . .	15
DMX . . . . .	15
DTS . . . . .	19
HydroProtect . . . . .	19
Oxiperm . . . . .	18
Oxiperm Pro . . . . .	18
Polydos, KD . . . . .	19
Selcoperm . . . . .	18
Vaccuperm . . . . .	17

**Systemen voor hernieuwbare energie**

SQFlex . . . . .	28
------------------	----

**Brandbestrijdingsystemen**

Fire DNF, Fire HSEF . . . . .	12
-------------------------------	----

**Motoren, regelaars en toebehoren**

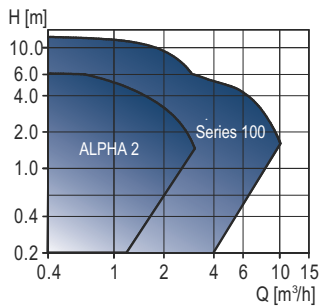
Toebehoren voor doseerpompen en -systemen . . . . .	16
CIM / CIU . . . . .	40
Control MPC . . . . .	40
Control MPC Serie 2000 . . . . .	40
CR Monitor . . . . .	22
CU100 . . . . .	35
CUE . . . . .	39
Dedicated Controls . . . . .	36
DPI . . . . .	42
GT-HR tanks voor verwarming . . . . .	43
LC, LCD 107, 108 en 110 . . . . .	36
LiqTec . . . . .	39
MMS . . . . .	38
MP 204, CU 300, CU 301 . . . . .	39
MS . . . . .	38
Pressure manager . . . . .	42
Druktanks . . . . .	42
R100 . . . . .	41
RPS en DPS 100 . . . . .	41
VFS . . . . .	41





## GRUNDFOS ALPHA2, UPS, UP Serie 100

Circulatiepompen, canned-rotor type



### Technische specificaties

Debiet:	max. 10 m <sup>3</sup> /uur
Opvoerhoogte:	max. 12 m
Vloeistoftemp.:	-25 °C t/m +110 °C
Werkdruk:	max. 10 bar.

### Toepassingen

- Verwarmingsystemen
- Huishoudelijke warmwatersystemen
- Koel- en airconditioningsystemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Laag energieverbruik  
Energie label van klasse C t/m A
- Onderhoudsvrij
- Laag geluidsniveau
- Groot werkgebied.

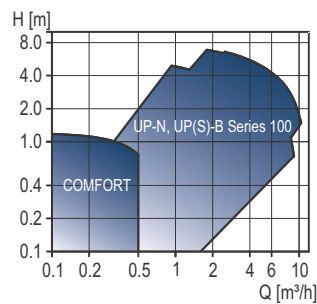
### Opties

- Automatische aanpassing van de capaciteit
- Uitlezing van actueel energieverbruik
- Automatisch nachtbedrijf
- Eenvoudige installatie (externe stekker voor de elektrische aansluiting)
- Enkelvoudig toerental, of aanpassing van 2 of 3 toerentallen aan de capaciteit
- Dubbelpomps uitvoering.



## GRUNDFOS COMFORT UP-N, UP(S)-B Serie 100

Circulatiepompen, canned-rotor type



### Technische specificaties

Debiet:	max. 10,5 m <sup>3</sup> /uur
Opvoerhoogte:	max. 7 m
Vloeistoftemp.:	-25 °C t/m +110 °C
Werkdruk:	max. 10 bar.

### Toepassingen

- Verwarmingsystemen
- Huishoudelijke warmwatersystemen
- Koel- en airconditioningsystemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Onderhoudsvrij
- Laag geluidsniveau
- Laag energieverbruik
- Breed werkgebied
- Corrosiebestendig RVS/bronzen pomphuis.

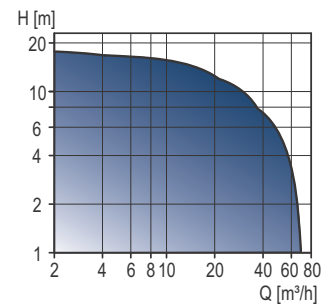
### Opties

- 24-uurs timer
- Regelbare thermostaat.



## UPS Serie 200

Circulatiepompen, canned-rotor type



### Technische specificaties

Debiet:	max. 70 m <sup>3</sup> /uur
Opvoerhoogte:	max. 18 m
Vloeistoftemp.:	-10 °C t/m +120 °C
Werkdruk:	max. 10 bar.

### Toepassingen

- Verwarmingsystemen
- Huishoudelijke warmwatersystemen
- Koel- en airconditioningsystemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Onderhoudsvrij
- Ingebouwde thermische schakelaar
- Laag geluidsniveau
- Laag energieverbruik  
Energie label tot en met klasse B
- Eén fase met ingebouwde beveiligingsmodule
- Groot werkgebied.

### Opties

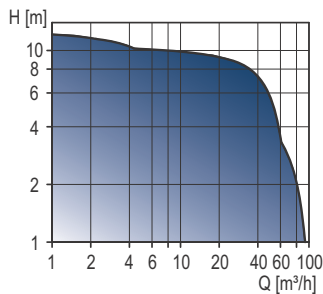
- Beveiligingsmodule
- Relaismodule met storingsmelding of bedrijfsmeldcontact
- Bronzen pomphuis
- Dubbelpomps uitvoering.





## GRUNDFOS MAGNA, Serie 2000

Circulatiepompen, canned-rotor type - toerengeregeld



### Technische specificaties

Debiet: max. 90 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 12 m  
 Vloeistoftemp.: +15 °C t/m +110 °C  
 Werkdruk: max. 10 bar.

### Toepassingen

- Verwarmingssystemen voor flatgebouwen, scholen, ziekenhuizen, hotels, industrie etc.

### Eigenschappen en voordelen

- Laag geluidsniveau
- Laag energieverbruik  
Energie label: Klasse A
- Breed werkgebied
- Automatische aanpassing van de capaciteit
- Eenvoudige installatie (geen extra gereedschap of koppelingen nodig)
- Veilige selectie.

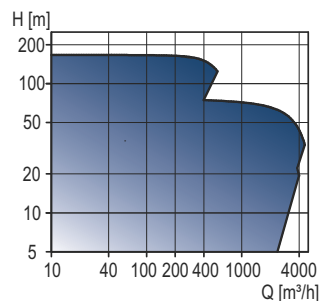
### Opties

- RVS pomphuis
- Dubbelpomps uitvoeringen
- R100 draadloze afstandbediening
- Communicatie via GENIbus of LON.



## TP

Circulatiepompen, kortgekoppeld type



### Technische specificaties

Debiet: max. 4600 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 170 m  
 Vloeistoftemp.: -25 °C t/m +150 °C  
 Werkdruk: max. 25 bar.

### Toepassingen

- Verwarmingssystemen
- Stadsverwarmingssystemen
- Plaatselijke verwarmingssystemen
- Huishoudelijke warmwatersystemen
- Koel- en airconditioningsystemen
- Stadskoelsystemen
- Systemen voor watervoorziening.

### Eigenschappen en voordelen

- Compact ontwerp
- Breed werkgebied
- Standaard IE2 motor
- Onderhoudsvriendelijk
- Verscheidene typen asafdichtingen afhankelijk van vloeistof, temperatuur en druk.

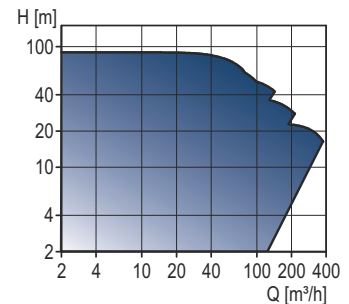
### Opties

- Bronzen pomphuis
- Bronzen waaier
- RVS waaier
- Dubbelpomps uitvoeringen.



## TPE Serie 2000

Entrans centrifugaalpompen - elektronisch geregeld



### Technische specificaties

Debiet: max. 340 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 90 m  
 Vloeistoftemp.: -25 °C t/m +140 °C  
 Werkdruk: max. 16 bar.

### Toepassingen

- Verwarmingssystemen
- Huishoudelijke warmwatersystemen
- Koel- en airconditioningsystemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Laag energieverbruik
- Aan te passen aan bestaande bedrijfscondities
- Eenvoudige installatie.

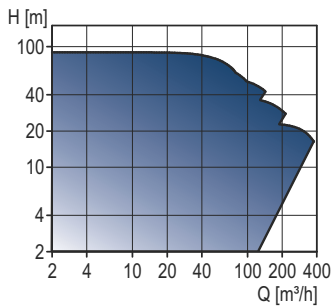
### Opties

- R100 draadloze afstandbediening
- Communicatie via GENIbus, BACnet MS/TP, LON, Modbus RTU of PROFIBUS DP
- Dubbelpomps uitvoeringen.



## TPE Serie 1000

Eentraps centrifugaalpompen - elektronisch geregeld



### Technische specificaties

Debiet: max. 340 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 90 m  
 Vloeistoftemp.: -25 °C t/m +140 °C  
 Werkdruk: max. 16 bar.

### Toepassingen

- Verwarmingsystemen
- Stadsverwarmingsinstallaties
- Plaatselijke verwarmingsinstallaties
- Huishoudelijke warmwatersystemen
- Koel- en airconditioningsystemen
- Stadskoelssystemen
- Systemen voor watervoorziening.

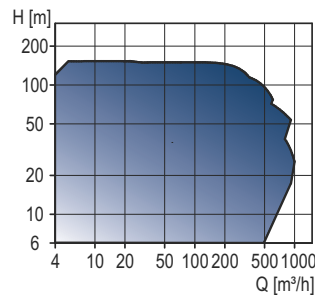
### Eigenschappen en voordelen

- Laag energieverbruik
- Aan te passen aan bestaande bedrijfscondities
- Eenvoudige installatie
- Veel regelmogelijkheden
- R100 draadloze afstandbediening
- Communicatie via GENibus, BACnet MS/TP, LON, Modbus RTU of PROFIBUS DP.



## NB, NBG

Eentraps standaard pompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 1000 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 160 m  
 Vloeistoftemp.: -25 °C t/m +140 °C  
 Werkdruk: max. 25 bar.

### Toepassingen

- Stadsverwarmingsinstallaties
- Verwarmingsystemen voor flatgebouwen
- Airconditioningsystemen
- Koelsystemen
- Doorspoelsystemen
- Andere industriële systemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Standaard afmetingen overeenkomstig EN en ISO normeringen
- Compact ontwerp
- Flexibele pompenreeks
- Standaard motor
- Aan te passen aan elke toepassing en capaciteit
- EN 12756 asafdichting.

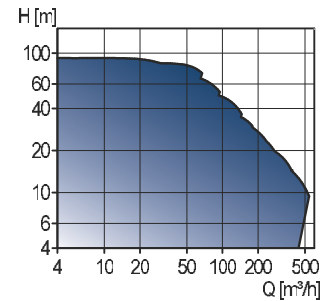
### Optie

- Verscheidene typen asafdichtingen afhankelijk van vloeistof, temperatuur en druk
- Gietijzeren, bronzen of RVS waaier
- Gietijzeren of RVS pomphuis.



## NBE, NBGE

Eentraps standaard pompen - elektronisch geregeld



### Technische specificaties

Debiet: max. 550 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 100 m  
 Vloeistoftemp.: -25 °C t/m +140 °C  
 Werkdruk: max. 25 bar.

### Toepassingen

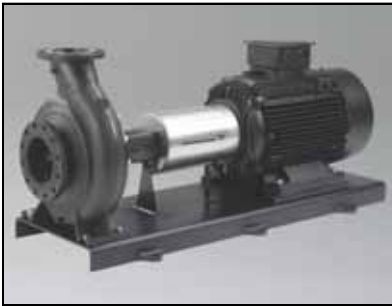
- Stadsverwarmingsinstallaties
- Verwarmingsystemen voor flatgebouwen
- Airconditioningsystemen
- Koelsystemen
- Doorspoelsystemen
- Andere industriële systemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Standaard afmetingen overeenkomstig EN en ISO normeringen
- Compact ontwerp
- Flexibele pompenreeks
- Standaard motor
- Aan te passen aan elke toepassing en capaciteit
- EN 12756 asafdichting.

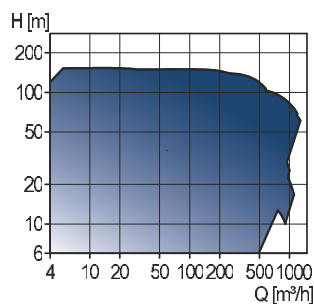
### Optie

- Verscheidene typen asafdichtingen afhankelijk van vloeistof, temperatuur en druk
- Gietijzeren, bronzen of RVS waaier
- Gietijzeren of RVS pomphuis.



## NK, NKG

Eentraps standaard pompen volgens EN 733, ISO 2858 en ISO 5199



### Technische specificaties

Debiet: max. 1170 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 160 m  
 Vloeistoftemp.: -25 °C t/m +140 °C  
 Werkdruk: max. 25 bar.

### Toepassingen

- Stadsverwarmingsinstallaties
- Watervoorziening
- Airconditioningsystemen
- Koelsystemen
- Doorspoelsystemen
- Brandbestrijdingsystemen
- Andere industriële systemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Standaard afmetingen overeenkomstig EN en ISO normeringen.
- Robuust ontwerp
- Breed werkgebied
- Standaard motor
- Aan te passen aan elke toepassing en capaciteit
- EN 12756 asafdichting.

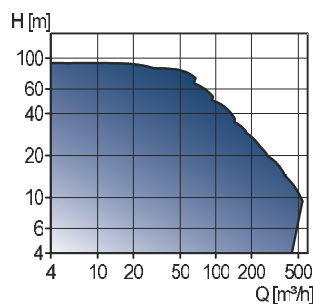
### Optie

- Verscheidene typen asafdichtingen afhankelijk van vloeistof, temperatuur en druk
- Gietijzeren, bronzen of RVS waaijer
- Gietijzeren of RVS pomphuis.



## NKE, NKGE

Eentraps standaard pompen volgens EN 733, ISO 2858 en ISO 5199 - elektronisch geregeld



### Technische specificaties

Debiet: max. 550 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 100 m  
 Vloeistoftemp.: -25 °C t/m +140 °C  
 Werkdruk: max. 25 bar.

### Toepassingen

- Stadsverwarmingsinstallaties
- Watervoorziening
- Airconditioningsystemen
- Koelsystemen
- Doorspoelsystemen
- Andere industriële systemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Standaard afmetingen overeenkomstig EN en ISO normeringen
- Robuust ontwerp
- Breed werkgebied
- Standaard motor
- Aan te passen aan elke toepassing en capaciteit
- EN 12756 asafdichting.

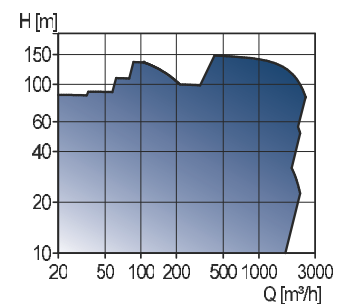
### Opties

- Verscheidene typen asafdichtingen afhankelijk van vloeistof, temperatuur en druk
- Gietijzeren, bronzen of RVS waaijer
- Gietijzeren of RVS pomphuis.



## HS

Horizontale split-case pompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 2500 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 148 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +100 °C  
 Werkdruk: max. 16 bar.

### Toepassingen

- Watervoorziening
- Airconditioningsystemen
- Koelsystemen
- Irrigatiesystemen
- Andere industriële systemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Flensafmetingen conform EN 1092-2 (DIN 2501)
- Robuust ontwerp
- Ontwerp met dubbele aanzuiging en slakkenhuis
- Breed werkgebied
- Standaard motor
- Aan te passen aan elke toepassing en capaciteit
- Demonteerbaar lagerhuis voor eenvoudig onderhoud.

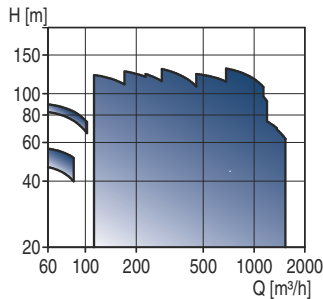
### Opties

- Pomphuis van nodulair en gewoon gietijzer
- Stopbuspakking
- Brons, aluminium-brons en RVS waaijer.



## Fire DNF, Fire HSEF

Brandpompsets



### Technische specificaties

Met elektromotor

Debiet: 250-4500 gpm  
Opvoerhoogte: max. 182 psi

Met dieselmotor

Debiet: 250-4000 gpm  
Opvoerhoogte: max. 212 psi  
Vloeistoftemp.: 5 °C t/m +40 °C.

### Toepassingen

- Brandpompsets voor brandbestrijdingssystemen.

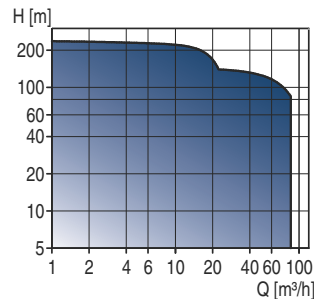
### Eigenschappen en voordelen

- Met elektromotor of dieselmotor
- FM-goedgekeurd en met UL-vermelding
- Simpele installatie en eenvoudig onderhoud
- Ontworpen voor superieure functionaliteit en betrouwbare werking.



## SPK, MTH, MTR, MTA

Meertraps dompelbare centrifugaalpomp



### Technische specificaties

Debiet: max. 85 m<sup>3</sup>/uur  
Opvoerhoogte: max. 238 m  
Vloeistoftemp.: -10 °C t/m +90 °C  
Werkdruk: max. 25 bar.

### Toepassingen

- Gereedschapswerktuigen
- Onderdelen van wasmachines
- Koelunits
- Industriële wasmachines
- Filter- en transportsystemen
- Temperatuurregeling
- Ketelvoeding
- Algemene drukverhoging.

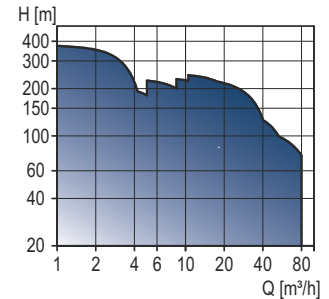
### Eigenschappen en voordelen

- Flexibele insteekdiepte
- Breed werkgebied
- Betrouwbaarheid
- Onderhoudsvriendelijk
- Eenvoudige installatie
- Ruimtebesparend
- Hoog rendement.



## SPKE, MTRE

Meertraps dompelbare centrifugaalpomp - elektronisch geregeld



### Technische specificaties

Debiet: max. 22 m<sup>3</sup>/uur  
Opvoerhoogte: max. 245 m  
Vloeistoftemp.: -10 °C t/m +90 °C  
Werkdruk: max. 25 bar.

### Toepassingen

- Gereedschapswerktuigen
- Onderdelen van wasmachines
- Koelunits
- Industriële wasmachines
- Filter- en transportsystemen
- Temperatuurregeling
- Ketelvoeding
- Algemene drukverhoging.

### Eigenschappen en voordelen

- Breed werkgebied
- Betrouwbaarheid
- Onderhoudsvriendelijk
- Eenvoudige installatie
- Ruimtebesparend
- Hoog rendement
- Veel regelmogelijkheden.

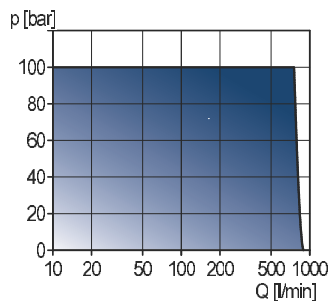
### Opties

- R100 draadloze afstandsbediening



## MTS

Hogedrukpompen voor installatie op tanks



### Technische specificaties

Debiet: max. 850 l/min  
 Opvoerhoogte: max. 120 bar  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +80 °C  
 Werkdruk: max. 130 bar.

### Toepassingen

Verpompen van koelmiddelen in machine-toepassingen zoals:

- Boren van diepe gaten
- Slijpen
- Snijden.

### Eigenschappen en voordelen

- Hoog rendement
- Slijtvast
- Compact ontwerp
- Laag geluidsniveau/pulsering.

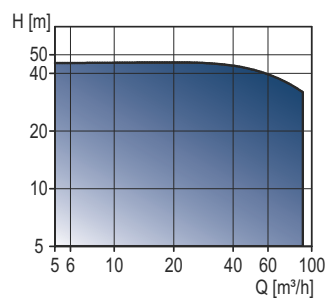
### Opties

- Droge opstelling
- Mechanische asafdichting
- Verscheidene aansluitingen.



## MTB

Eentraps end-suction centrifugaalpompen met semi-open waaijer



### Technische specificaties

Debiet: max. 90 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 47 m  
 Vloeistoftemp.: -10 °C t/m +90 °C  
 Werkdruk: max. 16 bar.

### Toepassingen

- Bewerkingsmachines
- Koelmiddelsystemen
- Filtratie-installaties
- Slijpmachines
- Systemen voor reiniging van onderdelen
- Andere industriële toepassingen waar semi-open waaiers nodig zijn.

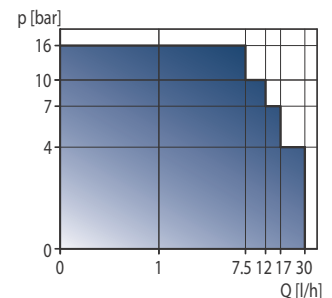
### Eigenschappen en voordelen

- Standaard afmetingen overeenkomstig EN en ISO normeringen
- Compact ontwerp
- Semi-open waaijer/effectieve verwerking van vaste stoffen
- Standaard IE2 motor.



## DDA

Digitale membraandoseerpompen



### Technische specificaties

Capaciteit, Q: max. 30 l/uur  
 Druk, p: max. 16 bar  
 Turndown-verhouding: 1:3000 of 1:1000  
 Vloeistoftemp.: max. +45 °C.

### Toepassingen

Hoogwaardige oplossing

- Water- en afvalwaterzuivering
- Proceswater
- Voedingsmiddelen- en drankenindustrie
- Ultrafiltratie en omgekeerde osmose
- Karton- en papierindustrie.

### Eigenschappen en voordelen

- Interne slagsnelheid- en frequentieregeling
- Handmatige, puls- en 0/4-20 mA regeling
- Batch, timercyclus, timer-week regeling
- FlowControl met selectieve storingsdiagnose, drubbewaking
- Geïntegreerde debietmeting en AutoFlowAdapt
- 0/4-20 mA en 2 relaisuitgangen
- Automatische ontluchting
- Voeding 100-240 V, 50/60 Hz.

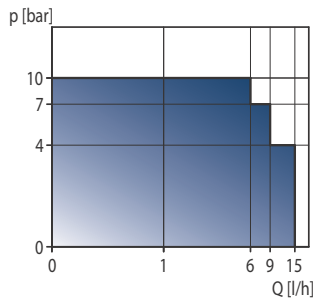
### Opties

- E-box voor Profibus DP netwerk.



## DDC

Digitale membraandoseerpompen



### Technische specificaties

Capaciteit, Q: max. 15 l/uur  
 Druk, p: max. 10 bar  
 Turndown-verhouding: 1:1000  
 Vloeistoftemp.: max. +45 °C.

### Toepassingen

Optimale prijs/prestatie-verhouding.

- Water- en afvalwaterzuivering
- Ketelvoedingwater
- Zwembadwater
- Koeltoren
- Chemische industrie.

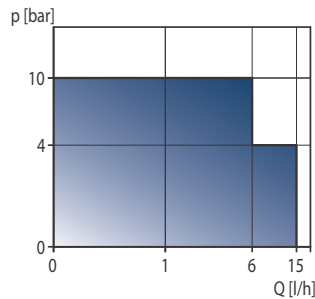
### Eigenschappen en voordelen

- Interne slagsnelheid- en frequentieregeling met stappenmotor
- Flexibele regelkubus en bevestigingsplaat
- Klikwiel en grafisch display
- Capaciteitsinstelling in ml/uur, l/uur of gph
- Handmatige, puls- en 0/4-20 mA regeling
- 2 relaisuitgangen
- Gelijkmatische dosering van ontgassende vloeistoffen
- Slow Mode
- Voeding 100-240 V, 50/60 Hz.



## DDE

Digitale membraandoseerpompen



### Technische specificaties

Capaciteit, Q: max. 15 l/uur  
 Druk, p: max. 10 bar  
 Turndown-verhouding: 1:1000  
 Vloeistoftemp.: max. +45 °C.

### Toepassingen

Digital Dosing voor standaard toepassingen.

- Water- en afvalwaterzuivering
- Zwembadwater
- Koeltoren
- Chemische industrie
- Autowasstraat
- Irrigatie.

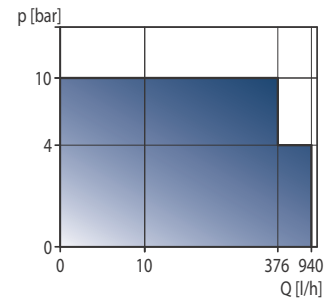
### Eigenschappen en voordelen

- Interne slagsnelheid- en frequentieregeling met stappenmotor
- Slechts 2 modellen van 0,006 t/m 15 l/uur
- Gelijkmatische continue dosering
- Altijd volledige slaglengte
- Flexibele bevestigingsplaat
- Capaciteitsinstelknop
- Handmatige regeling (0,1 - 100 %)
- Pulsregeling (1:n)
- Ingang voor externe uitschakeling en lege tank
- Voeding 100-240 V, 50/60 Hz.



## DME

Digitale membraandoseerpompen



### Technische specificaties

Capaciteit, Q: max. 940 l/uur  
 Druk, p: max. 10 bar  
 Vloeistoftemp.: max. +50 °C.

### Toepassingen

- Water- en afvalwaterzuivering
- Procesinstallaties
- Filtratiesystemen
- Papierproductie
- Voedingsmiddelen- en drankenindustrie.

### Eigenschappen en voordelen

- Capaciteit instelbaar in ml/uur of l/uur
- Volledige slagcontrole
- Interne slagsnelheid- en frequentieregeling met borstelloze gelijkstroommotor.
- Bedieningspaneel met display
- Bedieningspaneel aan de voor- of zijkant
- Handmatige/puls regeling
- Blokkeerfunctie voor bedieningspaneel
- 4-20 mA regeling
- Puls/tijd-gestuurde batchregeling
- Anticavitatiefunctie
- Eenvoudige kalibratiefunctie
- Membraanbreuksensor.

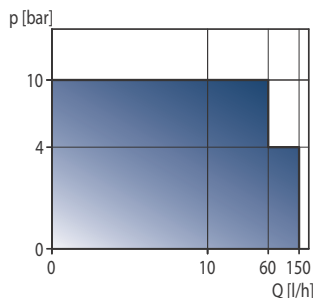
### Opties

- Communicatiemodule voor veldbus



## DDI

Digitale membraandoseerpompen



### Technische specificaties

Capaciteit, Q: max. 150 l/uur  
 Druk, p: max. 10 bar  
 Vloeistoftemp.: max. +50 °C.

### Toepassingen

- Water- en afvalwaterzuivering
- Procesinstallaties
- Papierproductie
- Voedingsmiddelen- en drankenindustrie.

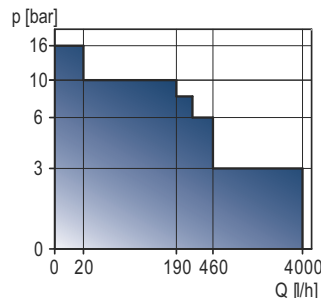
### Eigenschappen en voordelen

- Int. slagsnelheid- en freq.regeling met borstelloze gelijkstroommotor instelbaar in ml/uur of l/uur
- Gelijkmatige dosering d.m.v. variabel toerental
- Betrouwbare dosering van viskeuze vloeistoffen
- Bedieningspaneel aan de zijkant gemonteerd
- Handmatige/puls regeling
- 4-20 mA regeling
- Eenvoudige kalibratie
- Baanbrekend systeem voor debiet- en drukbewaking in de doseerkop (besturingsuitvoering AF).
- PROFIBUS interface (besturingsuitvoering AP).



## DMX

Motoraangedreven membraandoseerpompen



### Technische specificaties

Capaciteit, Q: max. 4000 l/uur  
 (pomp met twee doseerkoppen: 2 x 4000 l/uur)  
 Druk, p: max. 16 bar  
 Vloeistoftemp.: max. +50 °C.

### Toepassingen

- Drinkwaterzuivering
- Afvalwaterzuivering (sedimentatie/slibbehandeling)
- Karton- en papierindustrie
- Textielindustrie.

### Eigenschappen en voordelen

- Robuust ontwerp
- Slaglengte instelbaar.

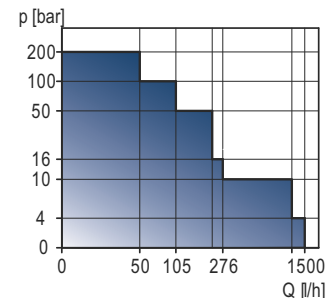
### Opties

- Pulsregeling (besturingsuitvoering AR)
- Analoge regeling (besturingsuitvoering AR)
- Niveau-ingang vanuit de opslagtank (besturingsuitvoering AR)
- Frequentieregeling van de motor
- ATEX (DMX 226).



## DMH

Oscillerende verdringerpompen met hydraulische membraansturing



### Technische specificaties

Capaciteit, Q: max. 1500 l/uur  
 (pomp met twee doseerkoppen: 2 x 1500 l/uur)  
 Druk, p: max. 200 bar  
 Vloeistoftemp.: max. +90 °C.

### Toepassingen

- Olieraffinaderijen
- Zware toepassingen
- Drinkwaterzuivering
- Afvalwaterzuivering (sedimentatie/slibbehandeling)
- Karton/papier- en textielindustrie.

### Eigenschappen en voordelen

- Ontworpen om te werken onder zware omstandigheden
- Slaglengte instelbaar.

### Opties

- Servomotor voor aanpassing van de slaglengte
- Frequentieregeling van de motor
- Verkrijgbaar met API 675 goedkeuring
- Verkrijgbaar met ATEX goedkeuring.



## Toebehoren voor doseerpompen en -systemen

### Toebehoren

- Installatiesets
- Slangen
- Pompaansluitingen
- Voetkleppen
- Zuigleidingen
- Injectieventielen
- Drukaflaatventielen
- Veerbelaste kleppen
- Multifunctioneel ventiel
- Pulsatiedempers
- Tanks
- Roerders en mixers
- Automatische ontluuchtingskleppen
- Membraanbreuksensor
- Doseerbewaking
- Debietmeter
- Watermeter
- Kabels en stekkers.



## Conex® DIA, DIS

Meet- en regelsystemen voor doseerinstrumentatie

### Technische specificaties

Versterkerparameters:

Conex® DIA-1: Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, PAA, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, pH of redox (ORP).

Conex® DIA-2: parameter 1: Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>.  
parameter 2: pH.

Conex® DIA-2Q: parameter 1: Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, PAA of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>.  
parameter 2: pH of redox (ORP).

Conex® DIS-C: geleidbaarheid (inductieve of geleidende sensoren).

Conex® DIS-PR: pH of redox (ORP).

Conex® DIS-D: Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub> of O<sub>3</sub>.

### Toepassingen

Instrumentatie voor desinfectieprocessen:

- drinkwater
- industrieel water
- afvalwater (alleen effluent)
- zwembadwater.

### Eigenschappen en voordelen

- Gebruiksvriendelijk en duidelijk tekst-menu met aanwijzingen voor de gebruiker.
- Kalibratie van het apparaat met plausibiliteitscontrole die fouten voorkomt.
- Meertalig menu.
- De zelfbewakende eigenschappen verzekeren te allen tijde een uitstekende waterkwaliteit.
- Compensatie voor verstoringfactoren levert nauwkeurige metingen. Het gevolg is dat het chemicaliëngebruik tot een minimum beperkt wordt.
- Verkrijgbaar als een compact systeem (versterker en meetcel), voorgeïnstalleerd op een paneel en geheel bedrijfsklaar.



## DIP

Meet- en regelsystemen voor doseerinstrumentatie

### Technische specificaties

Versterkerparameters:

DIP: 1: Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub> of O<sub>3</sub>.

2: pH.

3: redox (ORP).

### Toepassingen

Instrumentatie voor desinfectieprocessen:

- drinkwater
- industrieel water
- afvalwater (alleen effluent)
- zwembadwater.

### Eigenschappen en voordelen

- Gebruiksvriendelijk en duidelijk tekst-menu met aanwijzingen voor de gebruiker.
- Kalibratie van het apparaat met plausibiliteitscontrole die fouten voorkomt.
- Meertalig menu.
- De zelfbewakende eigenschappen verzekeren te allen tijde een uitstekende waterkwaliteit.
- Compensatie voor verstoringfactoren levert nauwkeurige metingen. Het gevolg is dat het chemicaliëngebruik tot een minimum beperkt wordt.
- Verkrijgbaar als een compact systeem (versterker en meetcel), voorgeïnstalleerd op een paneel en geheel bedrijfsklaar.





## Conex® DIA-G, DIS-G

Gaswaarschuwingssystemen

### Technische specificaties

Conex® DIA-G:

intelligente, met membranen bedekte gassensoren met geïntegreerde RAM voor uitdagende meettaken. Sensortype, productienummer, fabriekagedatum en helling zijn in het geheugen opgeslagen.

Gaswaarschuwingssysteem voor Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> (amperometrische en potentiostatische sensoren) en NH<sub>3</sub>, HCl (potentiostatische sensoren).

Conex® DIS-G:

robuuste, goedkope gassensoren voor droge ruimtes. Gaswaarschuwingssysteem voor Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> (amperometrische sensoren).

### Toepassingen

- Gasdoseerinstallaties
- Bewaking van gasopslagruimtes.

### Eigenschappen en voordelen

In staat om twee verschillende gasopslagruimtes of twee verschillende gassen gelijktijdig te bewaken.

- Gelijktijdige meting en weergave van twee meetparameters
- Optimale veiligheid
- Zeer korte reactietijd
- Lange en onderhoudsvrije gebruiksduur van de sensoren
- Automatische sensorherkenning en auto-kalibratie
- Afzonderlijke sensorinterface voor Conex® DIA-G voor elke potentiostatische sensor
- Interne CAN-bus voor de aansluiting van potentiostatische sensoren
- Akoestische en visuele storingsmelder als optie.



## DIT-M, DIT-L

Fotometer voor meting en kalibratie

### Technische specificaties

Meetparameters:

- DIT-M: aluminium, broom, chloor (vrij, totaal, gecombineerd), chloordioxide, chloride, cyaanuurzuur, ijzer, fluoride, mangaan, ozon, fosfaat, pH, zuurbindend vermogen KS 4,3. waterstofperoxide
- DIT-L: chloor, chloordioxide of ozon alsmede de pH-waarde.

### Toepassingen

De compacte handfotometers DIT-M en DIT-L zijn bedoeld voor routinematige analyse bij de bewaking van waterzuivering en voor de kalibratie van meet- en regelsystemen.

- Drinkwaterzuivering
- Behandeling van zwembadwater
- Zuivering van industrieel water.

### Eigenschappen en voordelen

- Compact en ergonomisch ontwerp
- Groot gebruiksgemak
- DIT-M: Meertalig duidelijk tekstmenu
- DIT-L: Taalafhankelijke gebruikersinterface
- Interferentiefilters en langdurig stabiele LED's zonder bewegende delen
- Langdurig stabiele reagens-tabletten.

### Opties

- Gegevensoverdracht naar een PC of printer met de DIT-IR infrarood interface-module (optie).



## Vaccuperm

Hoogvacuüm chloorgasdoseersysteem voor desinfectie

### Technische specificaties

VGB: max. 2 kg/uur

VGA: max. 10 kg/uur

VGS: max. 200 kg/uur.

### Toepassingen

- Waterzuivering (gemeentelijk waterleidingbedrijf)
- Zuivering van industrieel afvalwater
- Waterbehandeling bij openbare zwembaden.

### Eigenschappen en voordelen

- Betrouwbare hoogvacuümsystemen
- Goedgekeurde desinfectiemethode overeenkomstig drinkwaterrichtlijnen van de WHO
- Systemen voor directe installatie op chloorgascilinders of drums, of voor installatie in hoofdleidingen
- Volautomatische systemen (wand- of vloerbevestiging)
- Nauwkeurige dosering van gasvormig chloor
- Eenvoudige werking en gebruikersvriendelijk ontwerp
- Complete serie toebehoren op verzoek verkrijgbaar: injectoren, automatische overschakelsystemen, verdampers, vloeistofvangens.



## Selcoperm

Elektro-chloreringsysteem voor desinfectie

### Technische specificaties

Capaciteit:	max. 2000 g/uur (grotere capaciteiten op verzoek)
WATERVERBRUIK:	125-150 l per kg bereid chloor
Zoutverbruik:	ongeveer 3 tot 3,5 kg per kg bereid chloor
Energieverbruik:	ongeveer 4,5 - 5,5 kWh per kg bereid chloor.

### Toepassingen

- Waterzuivering bij gemeentelijke waterleidingbedrijven en bij onafhankelijke waterleveranciers
- Zuivering van industrieel afvalwater
- Zuivering van industrieel proceswater en water in koeltorens
- Waterzuivering in openbare zwembaden, hotelbaden en therapeutische baden.

### Eigenschappen en voordelen

- Turn-key systemen
- Alleen water, keukenzout en elektriciteit zijn nodig voor de Selcoperm elektrolysemethode
- Nieuwe desinfectie-oplossing (hypochloriet) is altijd beschikbaar
- Eenvoudige werking en gebruikersvriendelijk ontwerp
- Goedgekeurde desinfectiemethode overeenkomstig drinkwaterriichtlijnen van de WHO en vele plaatselijke voorschriften
- Weinig onderhoud en lange gebruiksduur vanwege robuuste onderdelen.



## Oxiperm

Systemen voor chloordioxidebereiding en -dosering t.b.v. desinfectie

### Technische specificaties

#### OCD-164:

- Hypochloorzuur/natriumchloriet-methode met verdunde chemicaliën:
 

HCl:	9 massa%
NaClO <sub>2</sub> :	7,5 massa%
- Capaciteit: 30-2000 g/uur.

#### OCC-164:

- Hypochloorzuur/natriumchloriet-methode met geconcentreerde chemicaliën:
 

HCl:	33 massa%
NaClO <sub>2</sub> :	24,5 massa%
- Capaciteit: max. 10 kg/uur.

#### OCG-166:

- Chloorgas/natriumchloriet-methode:
 

NaClO <sub>2</sub> :	24,5 massa%
----------------------	-------------
- Capaciteit: max. 10 kg/uur.

### Toepassingen

- Waterzuivering in gemeentelijke waterleidingbedrijven, hotels, ziekenhuizen, bejaardentehuizen, sportfaciliteiten
- Preventieve behandeling van legionella
- Zuivering van industrieel proceswater, waswater en water in koelcircuits
- Desinfectie in flessenwassystemen, spoelers, CIP-systemen
- Desinfectie in de zuivelindustrie (pasteurisatie).

### Eigenschappen en voordelen

- Bereiding van chloordioxide ter plekke
- Ergonomisch ontwerp
- Optimale procesbewaking
- Innovatieve doseer- en kalibratietechnologie
- Volledige chemische reactie binnen een zeer korte tijd
- Laag chemicaliënverbruik
- Eenvoudig onderhoud.



## Oxiperm Pro

Systemen voor chloordioxidebereiding en -dosering

### Technische specificaties

#### OCD-162:

- Capaciteit: max. 60 g/uur
- Chemicaliënconcentratie:
 

HCl:	9 massa%
NaClO <sub>2</sub> :	7,5 massa%

### Toepassingen

- Waterzuivering in gemeentelijke waterleidingbedrijven, hotels, ziekenhuizen, bejaardentehuizen, sportfaciliteiten, douchefaciliteiten
- Bestrijding en preventieve behandeling van legionella
- Zuivering van industrieel proceswater, waswater en water in koelcircuits
- Zuivering van brouwwater
- Desinfectie in flessenwassystemen, spoelers, CIP-systemen
- Desinfectie in de zuivelindustrie (pasteurisatie).

### Eigenschappen en voordelen

- Compact systeem voor installatie in nauwe ruimtes.
- Ergonomisch ontwerp. Bediening en onderhoud via de voorzijde.
- Bereiding van het ontsmettingsmiddel chloordioxide ter plekke.
- Chloordioxideregeling als optie
- Eenvoudige montage en inschakeling. Het systeem kan worden aangesloten en in bedrijf worden gesteld zonder de watervoorziening van het gebouw te onderbreken.
- Volledige chemische reactie binnen een zeer korte tijd.
- Lage bedrijfskosten en laag chemicaliënverbruik.



## Polydos, KD

Systemen voor de bereiding van droog materiaal

### Technische specificaties

Op maat gemaakte complete installaties  
Bereidingscapaciteit: max. 11.000 l/uur  
Viscositeit van de bereide oplossing:  
max. 2500 mPa s.

### Toepassingen

Bereiding van polyelektrolyet, kalkmelk, aluminiumsulfaat etc. voor (afval)waterzuivering.

### Eigenschappen en voordelen

- Polydos: Twee- of driekamerinstallaties voor bereiding en dosering van vloeibare organische flocculant uit droge of vloeibare materialen.
- KD: Eenkamerinstallatie voor bereiding en dosering van oplossingen (bijv. kalkmelk) uit droge materialen.
- Toevoersysteem voor droog materiaal inbegrepen.
- Volledig geautomatiseerde systemen met PLC-regeling.
- Grafisch display met meertalige gebruikersinterface.
- Bereidings- en rijpingskamer met elektrische roerders (optie voor de doseerkamer).
- Ultrasonische sensor voor continue niveau-regeling.
- Waterapparaat met uitschakelklep, magneetventiel (24 VDC), drukreduceerventiel en contactwatermeter.



## HydroProtect

Compacte desinfectie/drukverhogingsystemen

### Technische specificaties

Modellen: HydroProtect EcoLine  
HydroProtect ProLine  
Debiet: 12-50 m<sup>3</sup>/uur  
ClO<sub>2</sub> capaciteit: 5-10 g/uur  
Druk: max. 10 bar.

### Toepassingen

- Waterzuivering in de voedingsmiddelen- en drankenindustrie
- Tegenhouden van bacteriën die bier bederven.

### Eigenschappen en voordelen

- Zeer effectief tegen legionella.
- Zeer effectief zelfs tegen micro-organismen die bier bederven.
- Geen aangroei van detecteerbare organische chloorverbindingen, d.w.z. chloordioxide is het optimale ontsmettingsmiddel voor de voedingsmiddelen- of drankenindustrie.
- De geïntegreerde meetversterker met meetcel in het standaard ontwerp maakt het gemakkelijk om continu het gehalte aan chloordioxide in het proceswaterstelsel te bewaken.
- Geïntegreerde toerental-geregelde drukverhogingsinstallatie verhoogt de druk van het gedesinfecteerde water naar de gewenste waarde en voert het toe aan het systeem.
- De toerental-regeling zorgt voor een efficiënte constante druk en beschermt het systeem, zodat drukpieken tot het verleden behoren.
- De geïntegreerde IE2 energiezuinige motor zorgt voor minimale energiekosten.



## DTS

Doseerinstallaties

### Technische specificaties

Een DTS omvat een tank en installatiemateriaal, en is voorbereid op één van de volgende doseerpompen: DDI, DME, DMI, DMS, DMX, maximaal 60 l/uur.

Verkrijgbare onderdelen voor de DTS:

- Bevestigingsmateriaal voor de doseerpompen: DDI, DME, DMI, DMS, DMX, maximaal 60 l/uur
  - Doseertank van maximaal 1000 l
  - Elektrische roerder of handmixer
  - Lekbak
  - Zuigleiding, eventueel met debietschakelaar voor leegmelding/bijnaalegmelding
  - Multifunctioneel ventiel
  - Injectie-eenheid
  - Doseerleiding
  - Afvoerlemp
  - Inlaatklep voor de tank.
- Doseerinstallaties worden in de fabriek samengesteld. De doseerpomp moet afzonderlijk worden besteld.

### Toepassingen

- Water- en afvalwaterzuivering
- Wassystemen
- Zwembaden
- Procesinstallaties
- Papierproductie
- Voedingsmiddelen- en drankenindustrie.

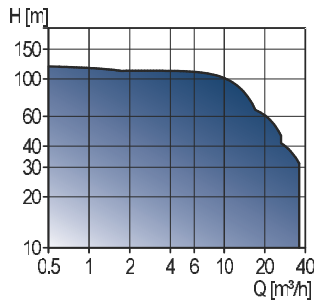
### Eigenschappen en voordelen

- Flexibele systemen voor een breed scala aan toepassingen en doseertaken
- Geschikt voor een groot aantal chemische stoffen vanwege de hoogwaardige materialen
- Eenvoudig te installeren en in bedrijf te stellen.



## CM, CME

Meertraps centrifugaalpomp



### Technische specificaties

Debiet: max. 36 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 130 m  
 Vloeistoftemp.: -30 °C t/m +120 °C  
 Werkdruk: max. 16 bar.

### Toepassingen

- Wassen en reinigen
- Waterzuivering
- Temperatuurregeling
- Drukverhoging.

### Eigenschappen en voordelen

- Compact ontwerp
- Modulair ontwerp
- Zeer laag geluidsniveau tot 41 dB(A).

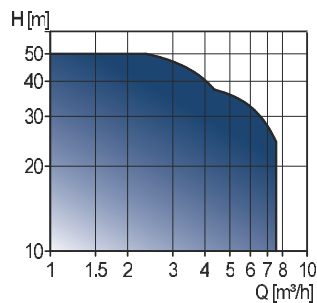
### Opties

- Op maat gemaakte producten
- Ingebouwd of stand-alone
- Aandrijving met variabele frequentie.



## CMBE

Frequentie-geregelde drukverhogingsystemen



### Technische specificaties

Debiet: max. 7,6 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 50 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +60 °C  
 Werkdruk: max. 6 bar.

### Toepassingen

- Eengezinswoningen
- Tweegezinswoningen
- Wooncomplexen
- Flatblokken
- Scholen
- Kleine hotels/pensions
- Kleine kantoorgebouwen.

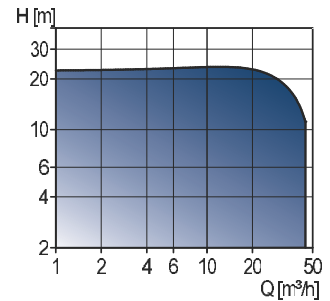
### Eigenschappen en voordelen

- Constante druk via geïntegreerde toerentalregeling
- Compact ontwerp
- Robuust, RVS
- Eenvoudige installatie
- Droogloopbeveiliging
- Laag geluidsniveau, 55 dB(A).



## AC

Eentraps centrifugaalpomp



### Technische specificaties

Debiet: max. 45 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 23 m  
 Vloeistoftemp.: -10 °C t/m +55 °C  
 Werkdruk: max. 6,5 bar.

### Toepassingen

- Vloeistoftransport
- Temperatuurregeling.

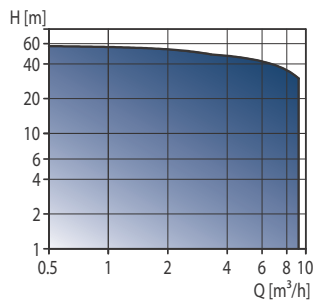
### Eigenschappen en voordelen

- Compact ontwerp
- Hoge betrouwbaarheid
- Laag geluidsniveau.



## RC

Circulatiepomp voor koelmiddel



### Technische specificaties

Debiet, Q: max. 8,8 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte, H: max. 55 m  
 Vloeistoftemp.: -55 °C t/m + 40 °C  
 Werkdruk: max. 52 bar  
 Koelmiddelen: R744 (CO<sub>2</sub>),  
 R717 (NH<sub>3</sub>),  
 HFCs

### Toepassingen

- Rondpompen van koelmiddelen in koel-systemen
- Transport van koelmiddelen.

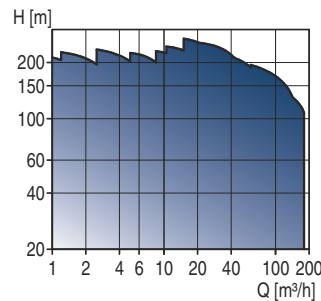
### Eigenschappen en voordelen

- Ontworpen en geoptimaliseerd voor CO<sub>2</sub>
- Laag energieverbruik
- Eenvoudige integratie in systeem
- Licht gewicht en compact ontwerp.



## CR, CRI, CRN

Meertraps centrifugaalpomp



### Technische specificaties

Debiet: max. 180 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 330 m  
 Vloeistoftemp.: -40 °C t/m +180 °C  
 Werkdruk: max. 33 bar.

### Toepassingen

- Wasseten
- Koel- en airconditioningsystemen
- Watervoorziening
- Waterzuiveringsystemen
- Brandbestrijdingsystemen
- Industriële installaties
- Ketelvoedingsystemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Betrouwbaarheid
- Hoog rendement
- Onderhoudsvriendelijk
- Ruimtebesparend
- Geschikt voor licht agressieve vloeistof-fen.

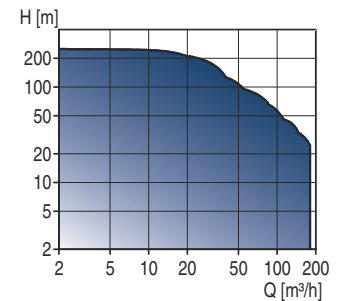
### Opties

- Droogloopbeveiliging en motorbeveiliging d.m.v. LiqTec.



## CRE, CRIE, CRNE

Meertraps centrifugaalpomp -  
 elektronisch geregeld



### Technische specificaties

Debiet: max. 180 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 250 m  
 Vloeistoftemp.: -40 °C t/m +180 °C  
 Werkdruk: max. 33 bar.

### Toepassingen

- Wasseten
- Koel- en airconditioningsystemen
- Watervoorziening
- Waterzuiveringsystemen
- Brandbestrijdingsystemen
- Industriële installaties
- Ketelvoedingsystemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Breed werkgebied
- Betrouwbaarheid
- In-line ontwerp
- Hoog rendement
- Onderhoudsvriendelijk
- Ruimtebesparend
- Veel regelmogelijkheden.

### Opties

- R100 draadloze afstandbediening



## CR Monitor

Bewaking van pomprenement, cavitatie en capaciteit

### Technische specificaties

- Ondersteunde pomptypes: CR, CRI, CRN, CRN MAGdrive
- Motorvermogen: 1,1 t/m 75 kW, IE2
- Verkrijgbaar voor pompen met standaard MG/Siemens motoren, MG/Siemens motoren gevoed door een Grundfos CUE frequentie-omvormer en MGE motoren met geïntegreerde frequentie-omvormer
- Op basis van bekende onderdelen van de Control/Hydro MPC en de LiqTec sensor
- Beschermingsklasse: IP54
- Voedingsspanning: 3 x 400 VAC.

### Toepassingen

- Pompen in veeleisende toepassingen waarbij geen uitvaltijd mag optreden.
- Pompen blootgesteld aan extreme slijtage of verstopping vanwege stoffen in de verpompte vloeistof.
- Pompen in processen waarbij continue bewaking en regeling essentieel is.

### Eigenschappen en voordelen

- Detecteert of het pomprenement lager wordt.
- Detecteert of de pomp gaat caviteren.
- Detecteert of de pomp buiten het normale bedrijfsbereik draait.
- Maakt planning van pomponderhoud mogelijk om ongewenste uitvaltijd te voorkomen.

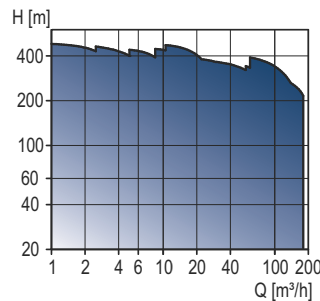
### Opties

- 24/7 bedrijfsbewaking en beveiliging van apparatuur
- Buscommunicatie naar SCADA-systeem of Web-link
- Gegevensverzameling, bewaking en instelling via locale PC of via internet.



## CR, CRN voor hoge druk

Meertraps centrifugaalpompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 180 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 480 m  
 Vloeistoftemp.: -30 °C t/m +120 °C  
 Werkdruk: max. 50 bar.

### Toepassingen

- Wassystemen
- Waterzuiveringsystemen
- Industriële installaties
- Ketelvoedingssystemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Betrouwbaarheid
- Hoge druk
- Onderhoudsvriendelijk
- Ruimtebesparend
- Geschikt voor licht agressieve vloeistoffen
- Enkelpomps oplossing voor hoge drukken.

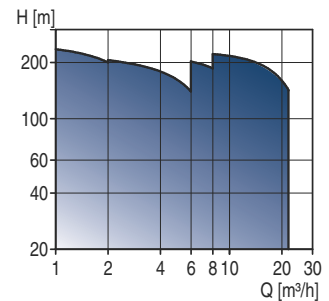
### Opties

- Droogloopbeveiliging en motorbeveiliging d.m.v. LiqTec.



## CRT

Meertraps centrifugaalpompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 22 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 250 m  
 Vloeistoftemp.: -20 °C t/m +120 °C  
 Werkdruk: max. 25 bar.

### Toepassingen

- Proceswatersystemen
- Spoelen in reinigingssystemen
- Zeewatersystemen
- Verpompen van zuren en basen
- Ultrafiltratiesystemen
- Systemen voor omgekeerde osmose
- Zwembaden.

### Eigenschappen en voordelen

- Grote corrosiebestendigheid
- Betrouwbaarheid
- Hoog rendement
- Onderhoudsvriendelijk
- Ruimtebesparend.

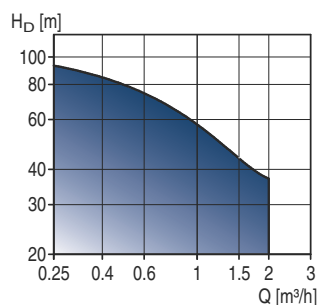
### Opties

- Droogloopbeveiliging en motorbeveiliging d.m.v. LiqTec.



## CR DW

Ejectorpompen



### Technische specificaties

Werkdruk: max. 16 bar  
 Omgevingstemp.: max. 40 °C  
 Vloeistoftemp.: max. 40 °C.

### Toepassingen

- Kleine systemen voor watervoorziening, bijvoorbeeld irrigatie in land- en tuinbouw, vloeistoftransport op boerderijen met eigen put en in vakantiehuisjes.

### Eigenschappen en voordelen

- Vier maten en twee materiaaluitvoeringen. Eén met alle bevochtigde onderdelen gemaakt van RVS.
- Geschikt voor putten tot maximaal 90 m.
- Onderhoudsvriendelijk.
- Pompkop en voetstuk gemaakt van galvaniseerd gietijzer.

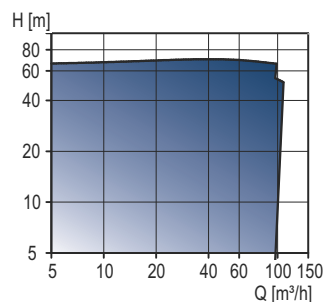
### Opties

- Slangenset (bijv. wisseling van CPE/CPES naar CR DW).



## Euro-HYGIA®

Eentrans end-suction sanitaire pompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 108 m³/uur  
 Opvoerhoogte: max. 70 m  
 Bedrijfstemp.: +95 °C  
 (+150 °C op verzoek)  
 Werkdruk: max. 16 bar.

### Toepassingen

- Brouwerijen en zuivelfabrieken
- Systemen voor zuiver water (WFI), frisdrank
- Pompprocessen in de farmaceutische/ cosmetische industrie
- CIP (Cleaning-In-Place) systemen
- Biobrandstoftoepassing.

### Eigenschappen en voordelen

- Uniek hygiënisch ontwerp (QHD en EHEDG)
- Geschikt voor CIP en SIP (DIN EN 12462)
- Naar wens gemaakte oplossingen
- Materialen: AISI 316L (DIN EN 1.4404/1.4435)
- Voorzichtige behandeling van vloeistoffen.

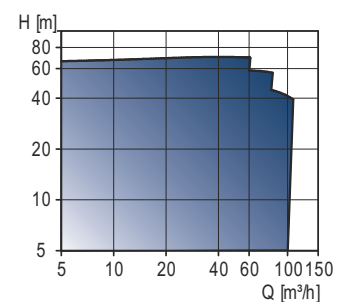
### Opties

- Toerental-geregelde uitvoeringen
- ATEX-gecertificeerde pompen
- Breed assortiment aan waaiertwerpen
- Verscheidene oppervlaktestandaarden.



## F&B-HYGIA®

Eentrans end-suction sanitaire pompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 108 m³/uur  
 Opvoerhoogte: max. 70 m  
 Bedrijfstemp.: +95 °C  
 (+150 °C op verzoek)  
 Werkdruk: max. 16 bar.

### Toepassingen

- Brouwerijen en zuivelfabrieken
- Mixen van frisdranken
- Siroop- en suikeroplossingen
- Verwerken van frituurvet en bloed
- Verpompen van vruchtensappen en gist
- Voedselverwerking.

### Eigenschappen en voordelen

- Uniek hygiënisch ontwerp (QHD en EHEDG)
- Geschikt voor CIP en SIP (DIN EN 12462)
- Materialen: AISI 316 (DIN EN 1.4404)
- Compact ontwerp.

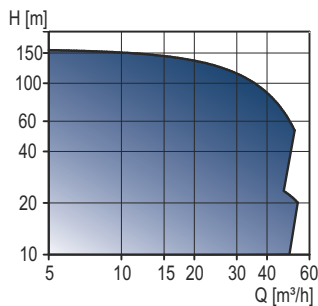
### Opties

- Toerental-geregelde uitvoeringen
- Diverse typen mechanische asafdichtingen
- Breed assortiment aan leidingaansluitingen
- Met of zonder motorbeschermer.



## Contra

Eén- en meertraps end-suction sanitaire pompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 55 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 160 m  
 Bedrijfstemp.: +95 °C  
 (+150 °C op verzoek)  
 Werkdruk: max. 25 bar.

### Toepassingen

- Brouwerijen en zuivelfabrieken
- Voedingsindustrie
- Systemen voor zuiver water (WFI)
- CIP voedingsystemen
- Biobrandstoftoepassingen
- Processen in de farma./cosmetische industrie.

### Eigenschappen en voordelen

- Uniek hygiënisch ontwerp (QHD en EHEDG)
- Geschikt voor CIP en SIP (DIN EN 12462)
- Hoog rendement
- Materialen: AISI 316L (DIN EN 1.4404/1.4435).

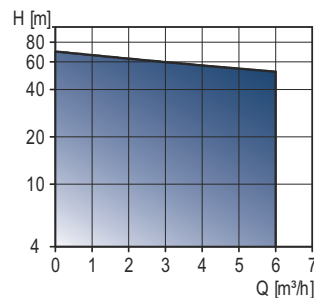
### Opties

- Naar wens gemaakte oplossingen
- Toerental-geregelde uitvoeringen
- ATEX-gecertificeerde pompen
- Uitvoeringen die volledig leeggestroomd kunnen worden
- Met of zonder motorbeschermpak.



## Durietta

Eén- en meertraps, end-suction sanitaire pompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 6 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 75 m  
 Bedrijfstemp.: +90 °C  
 Werkdruk: max. 8 bar.

### Toepassingen

- Kleine brouwerijen en zuivelfabrieken
- Flessenvulsystemen
- Zuiveringsystemen
- Drinkwatersystemen
- Industriële toepassingen.

### Eigenschappen en voordelen

- Uniek hygiënisch ontwerp
- Geschikt voor CIP (DIN EN 12462)
- Materialen: AISI 316 (DIN EN 1.4404)
- Compact ontwerp.

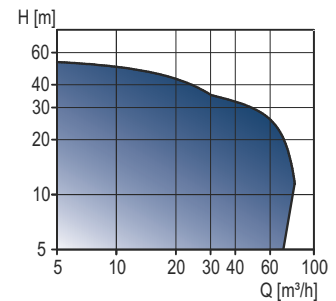
### Opties

- Breed assortiment aan leidingaansluitingen
- Diverse asafdichtingen
- Met of zonder motorbeschermpak.



## SIPLA

Entraps zelfaanzuigende sanitaire zijkanaalpompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 85 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 56 m  
 Bedrijfstemp.: +95 °C  
 (+140 °C SIP)  
 Werkdruk: max. 10 bar.

### Toepassingen

- CIP terugwinsysteem
- Brouwerijen en zuivelfabrieken
- Frisdranken
- Voedselverwerkende systemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Kan omgaan met hoog zuurstofgehalte
- Efficiënt te vullen en ontlichten
- Robuust, onderhoudsvriendelijk.

### Opties

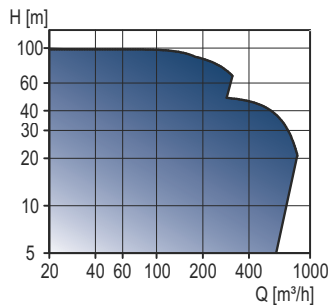
- Toerental-geregelde uitvoeringen
- ATEX-gecertificeerde pompen
- Diverse asafdichtingen
- Diverse aansluitingen.





## MAXA, MAXANA

End-suction procespompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 820 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 97 m  
 Bedrijfstemp.: +95 °C  
 (+150 °C op verzoek)  
 Werkdruk: max. 10 bar.

### Toepassingen

- Voorzichtig verpompen van brouwsel en wort voor bierfiltratie (warme zijde)
- Zuivelindustrie
- Waterzuiveringsinstallaties
- Chemicaliën- en milieubehandelingssystemen
- Vloeistoffen met een hoog vastestofgehalte
- Biobrandstoftoepassingen
- Chemische industrie.

### Eigenschappen en voordelen

- Geoptimaliseerde hydraulica
- Voorzichtige behandeling van producten
- Materialen: AISI 316 (DIN EN 1.4404)
- Onderhoudsvriendelijk.

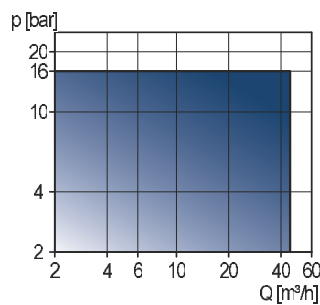
### Opties

- Toerental-geregelde uitvoeringen
- ATEX-gecertificeerde pompen
- Elektrolytisch gepolijste uitvoeringen
- Verschillende asafdichtingen.



## NOVALobe

Lobbenverdringerpompen



### Technische specificaties

Verdringing: 0,06 - 1,29 l/omw.  
 Max. drukverschil: 16 bar  
 Viscositeit: max. 1.000.000 cP  
 Bedrijfstemp.: +95 °C  
 Werkdruk: maximaal 16 bar.

### Toepassingen

- Verpompen van hoogviskeuze producten, bijv. yoghurt, mayonaise en shampoo
- Brouwerijen en zuivelfabrieken
- Verpompen van producten die voorzichtig behandeld moeten worden, bijv. wrongel, gist en vloeibare kweek voor vaccins en bacteriën.

### Eigenschappen en voordelen

- Uniek hygiënisch ontwerp (EHEDG en 3A)
- Robuuste constructie
- Onderhoudsvriendelijk
- Geschikt voor CIP en SIP (DIN EN 12462)
- Materialen: AISI 316 (DIN EN 1.4404/1.4435).

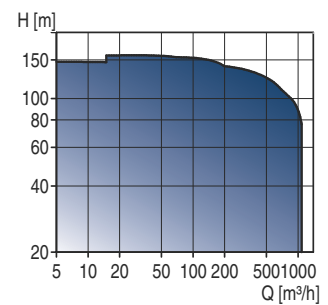
### Opties

- Geïntegreerd drukaflaatventiel
- Breed assortiment aan asafdichtingen (elastomeer)
- Verwarmingsmantels
- Aseptische voorkant.
- Diverse aansluitingen
- Verticale of horizontale aansluitingen.



## Hydro MPC, Hydro Multi-E/S Hydro Solo-E/S

Complete drukverhogingsystemen



### Technische specificaties

Debiet: max. 1080 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 155 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +60 °C  
 Werkdruk: max. 16 bar.

### Toepassingen

- Watervoorziening
- Irrigatiesystemen
- Waterzuiveringsystemen
- Industriële installaties.

### Eigenschappen en voordelen

- Eenvoudige installatie en inbedrijfstelling
- Gebruikersvriendelijke instelling en bewaking
- Voor toepassing geoptimaliseerde software
- Modulaire oplossing met mogelijkheid tot uitbreiding
- Datacommunicatie via Ethernet, LON, Profibus etc.
- Betrouwbaarheid
- Hoog rendement.



## BMP

Zuigerpompen voor transport van vloeistoffen onder hoge druk

### Technische specificaties

Debiet: max. 10,2 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 1630 m  
 Vloeistoftemp.: 3 °C t/m +50 °C  
 Werkdruk: max. 160 bar.

### Toepassingen

- Reinigen/spoelen
- Injecteren
- Verneveling
- Verwerking
- Ontzilting van brak water en zeewater.

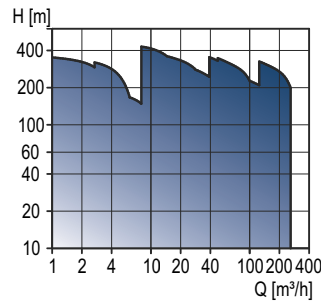
### Eigenschappen en voordelen

- Hoog rendement
- Kleine, lichte pomp
- Genereert geringe pulsaties in de persleiding
- Geen preventief onderhoud nodig
- Lange levensduur
- Weinig slijtdelen
- Breed toerental-geregeld assortiment
- Extreme recirculatiecapaciteit zonder oververhitting (t/m 90 %)
- Gesmeerd door de verpompte vloeistof
- Compact ontwerp.



## BM, BMB

4", 6", 8" drukverhogingsmodules



### Technische specificaties

Debiet: max. 260 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 430 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +40 °C  
 Werkdruk: max. 80 bar.

### Toepassingen

- Systemen voor omgekeerde osmose
- Watervoorziening
- Waterzuiveringsystemen
- Industriële installaties.

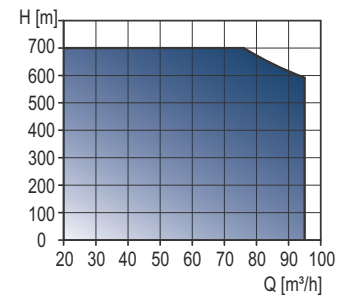
### Eigenschappen en voordelen

- Diverse materiaaluitvoeringen
- Laag geluidsniveau
- Eenvoudige installatie
- Modulair ontwerp
- Compact ontwerp
- Lekkervrij.
- Inline



## BME, BMET

Drukverhogingsystemen voor zeer hoge druk



### Technische specificaties

Debiet: max. 95 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 700 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +40 °C  
 Werkdruk: max. 70 bar.

### Toepassingen

- Systemen voor omgekeerde osmose
- Watervoorziening
- Waterzuiveringsystemen
- Industriële installaties.

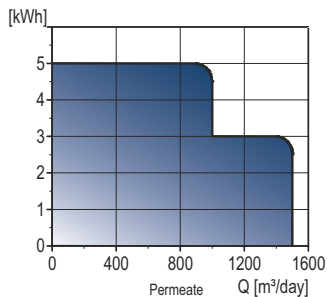
### Eigenschappen en voordelen

- Hoge druk, hoog debiet
- Laag energieverbruik
- Eenvoudige installatie
- Compact ontwerp.



## BMEX

Grundfos drukverhogingsystemen voor energieretourwinning bij omgekeerde osmose van zeewater.



### Technische specificaties

Permeaat per dag: 500 tot 2500 m<sup>3</sup>  
 Opvoerhoogte: max. 810 m  
 Omgevingstemp.: +40 °C  
 Werkdruk: max. 80 bar.

### Toepassingen

- Ontzilting van brak water en zeewater.

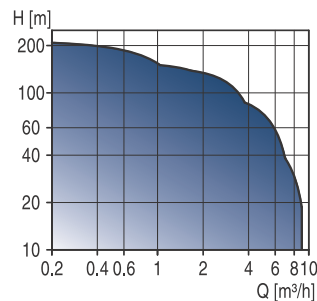
### Eigenschappen en voordelen

- Energieterugwinning tot 60 %, vergeleken met een conventioneel systeem, wat resulteert in een korte terugverdientijd
- Corrosie- en slijtagebestendige inwendige keramische onderdelen
- Koppelingen voor eenvoudige installatie
- Hoogwaardig RVS frame en spuitstuk
- Hoge debieten en grote opvoerhoogtes
- Motor en lagers zijn standaard componenten
- Onderhoudsvrije asafdichting
- V-snaaraandrijving met hoog rendement
- Eenvoudig te demonteren voor service-doeleinden.



## SQ, SQE

3" pompelpompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 9 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 210 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +40 °C  
 Installatiediepte: max. 150 m.

### Toepassingen

- Huishoudelijke watervoorziening
- Grondwatertoevoer naar waterleiding-bedrijven
- Irrigatie in tuinbouw en landbouw
- Grondwaterverlaging
- Industriële toepassingen.

### Eigenschappen en voordelen

- Geïntegreerde droogloopbeveiliging
- Soft start
- Over- en onderspanningsbeveiliging
- Hoog rendement.

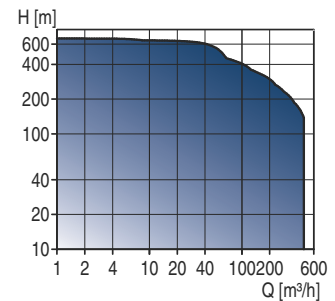
### Opties

- De SQE kan worden beschermd, bewaakt en geregeld door de CU 300 en CU 301.



## SP A, SP, SP-G

4", 6", 8", 10", 12" pompelpompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 470 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 670 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +60 °C  
 Installatiediepte: max. 600 m.

### Toepassingen

- Grondwatertoevoer naar waterleiding-bedrijven
- Irrigatie in tuinbouw en landbouw
- Grondwaterverlaging
- Drukverhoging
- Industriële toepassingen.

### Eigenschappen en voordelen

- Hoog rendement.
- Lange gebruiksduur omdat alle onderdelen van RVS gemaakt zijn.
- Motorbeveiliging via CUE of MP 204.

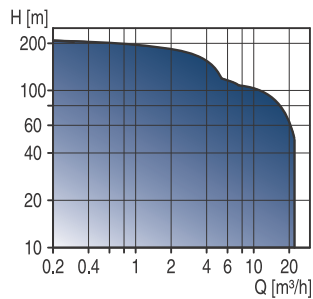
### Opties

- Gegevens kunnen worden bewaakt en geregeld m.b.v. CUE, MP 204/R100.



## SQE-NE, SP-NE

Pompen voor bodemsanering en monstername



### Technische specificaties

Debiet: max. 22 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 215 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +40 °C  
 Installatiediepte: max. 600 m.

### Toepassingen

- Verpompen van verontreinigd grondwater
- Monstername
- Sanering.

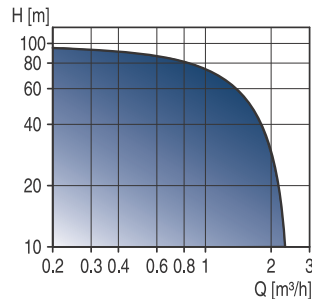
### Eigenschappen en voordelen

- SQE-NE: als SQE
- SP-NE: als SP.



## MP 1

Pompen voor bewaking en monstername



### Technische specificaties

Debiet: max. 2,4 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 95 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +35 °C.

### Toepassingen

- Monstername.

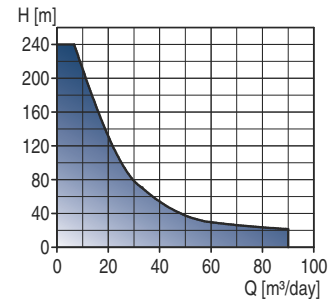
### Eigenschappen en voordelen

- Compact ontwerp
- Past in 50 mm boorgaten.



## SQFlex

Watervoorzieningsystemen op basis van duurzame energie



### Technische specificaties

Debiet: max. 90 m<sup>3</sup>/dag  
 Opvoerhoogte: max. 200 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +40 °C  
 Voedingsspanning: 30-300 VDC of 1 x 90-240 V, 50/60 Hz  
 Installatiediepte: max. 150 m.

### Toepassingen

- Dorpen, scholen, ziekenhuizen, eengezinswoningen
- Boerderijen en kassen
- Attractieparken en wildparken
- Beschermd gebied.

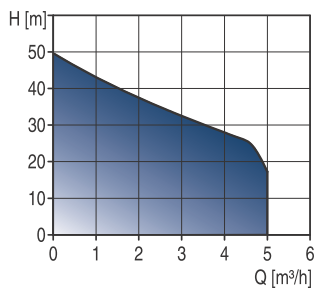
### Eigenschappen en voordelen

- Energievoorziening uit zonnepanelen, windturbine, generator of accu's
- Eenvoudige installatie
- Betrouwbare watervoorziening
- Praktisch geen onderhoud
- Uitbreidingsmogelijkheden
- Kostenbesparend pompen
- Droogloopbeveiliging.



## JP

Zelfaanzuigende jetpompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 6,5 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 48 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +55 °C  
 Werkdruk: max. 6 bar.

### Toepassingen

- Huishoudens
- Tuinen
- Hobby-activiteiten
- Landbouw
- Tuinbouw
- Kleine industrie.

### Eigenschappen en voordelen

- Zelfaanzuigend
- Stabiele werking, zelfs bij aanwezigheid van luchtballen in de vloeistof.

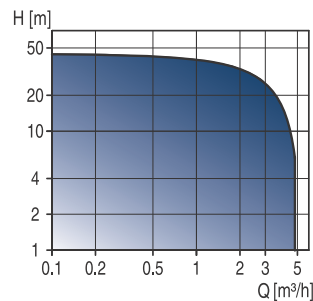
### Opties

- Automatische in/uitschakeling bij uitvoering met Grundfos Pressure manager.
- Drukverhogingsystemen voor watervoorziening op kleine schaal.



## MQ

Meertraps zelfaanzuigende centrifugaalpompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 5 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 48 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +35 °C  
 Werkdruk: max. 7,5 bar.

### Toepassingen

- Een- of tweegezinswoningen
- Vakantiehuisjes
- Boerderijen
- Kassenbouw.

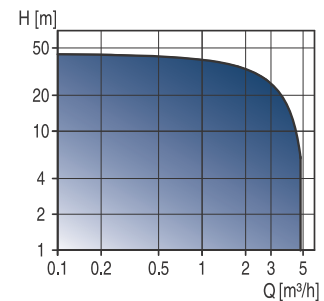
### Eigenschappen en voordelen

- Alles-in-één drukverhogingsunit
- Eenvoudig te installeren
- Eenvoudig te bedienen
- Zelfaanzuigend
- Droogloopbeveiliging met automatische reset
- Laag geluidsniveau
- Onderhoudsvrij.



## RMQ

Units voor het bewaken en besturen van regenwateropvangsystemen



### Technische specificaties

Debiet: max. 5 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 48 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +35 °C  
 Werkdruk: max. 7,5 bar.

### Toepassingen

- Een- of tweegezinswoningen
- Vakantiehuisjes
- Boerderijen
- Tuinen en kassen.

### Eigenschappen en voordelen

- Automatische omschakeling tussen regenwatertank en geïntegreerde buffertank.
- Handmatige omschakeling tussen regenwatertank en geïntegreerde buffertank.
- Akoestische/visuele alarmmelding in geval van overstroming van geïntegreerde buffertank.

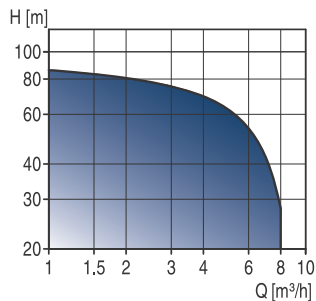
### Opties

- Besturing van extra drukverhogingspomp
- Bewakingsapparatuur voor terugstroming.



## CHV

Meertraps centrifugaalpomp



### Technische specificaties

Debiet: max. 8 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 93 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +90 °C  
 Werkdruk: max. 10 bar.

### Toepassingen

- Drukverhogingsystemen
- Huishoudelijke watervoorziening
- Koelsystemen
- Airconditioningsystemen
- Irrigatiesystemen voor de tuinbouw
- Watervoorziening voor de kleine industrie.

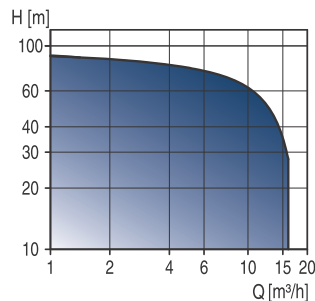
### Eigenschappen en voordelen

- Compact ontwerp
- Robuust ontwerp
- Laag geluidsniveau
- Ruimtebesparend.



## CHV drukverhoger

Verticale drukverhogingsystemen



### Technische specificaties

Debiet: max. 16 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 93 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +40 °C  
 Werkdruk: max. 10 bar.

### Toepassingen

- Kleine waterleidingbedrijven
- Kleine flatgebouwen
- Hotels
- Winkels
- Lichte industrie
- Ziekenhuizen
- Scholen
- Grote woningen.

### Eigenschappen en voordelen

- Eén- of tweepompsysteem
- Gebruiksvriendelijke regelaars
- Betrouwbaarheid
- Hoog rendement
- Onderhoudsvriendelijk.

### Opties

- Overdrukbeveiliging
- Droogloopbeveiliging.



## Conlift

Pompen voor verwijdering van condenswater

### Technische specificaties

Debiet: max. 630 l/uur  
 Opvoerhoogte: max. 5,3 m  
 Vloeistoftemp.: max. 35 °C, korte periodes 80 °C  
 pH: min. 2,7  
 Containerinhoud: 2,6 l  
 Effectieve inhoud: 0,85 l.

### Toepassingen

- Ketels t/m 200 kW
- Airconditioningsystemen
- Koel- en vriesinstallaties
- Luchtontvochtigers
- Verdampers.

### Eigenschappen en voordelen

- Ingebouwde aan/uit-regeling via twee drukschakelaars zorgt voor hoge veiligheid
- Ingebouwde storingsmelding en potentiaalvrij relaiscontact
- Hoekmontagebeugels om opwaartse druk tegen te gaan
- LGA goedkeuring
- Modern ontwerp
- Eenvoudig te reinigen.



## Conlift L

Pompen voor verwijdering van condenswater

### Technische specificaties

Debiet: max. 342 l/uur  
 Opvoerhoogte: max. 4,5 m  
 Vloeistoftemp.: max. 35 °C, korte periodes 80 °C  
 pH: min. 2,5  
 Containerinhoud: 2,6 l  
 Effectieve inhoud: 0,5 l.

### Toepassingen

- Ketels t/m 100 kW
- Airconditioningsystemen
- Koel- en vriesinstallaties
- Luchtontvochtigers
- Verdampers.

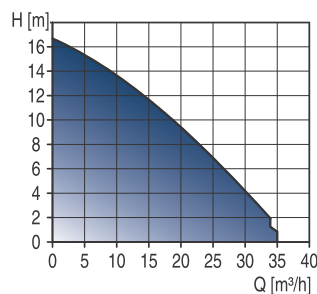
### Eigenschappen en voordelen

- Ingebouwde aan/uit-regeling via een microschemelaar
- Ingebouwde veiligheidschakelaar/potentialvrij contact om de condensbron uit te schakelen
- VDE en GOST goedkeuringen
- Leidinghulpstuk voor inlaat- en perszijde inbegrepen
- Eenvoudig te reinigen
- Thermisch beveiligde onderhoudsvrije motor
- Benodigd installatiemateriaal en perssling
- Betrouwbaar en stil.



## Unilift CC, KP, AP, AP-B

Onderwater drainage- en effluentpompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 35 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 18 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +55 °C  
 Installatiediepte: max. 25 m.

### Toepassingen

- Leegpompen van ondergelopen kelders
- Verpompen van huishoudelijk afvalwater
- Grondwaterverlaging
- Leegpompen van zwembaden en opgravingen
- Leegpompen van afvoerputten
- Leegpompen van tanks en reservoirs.

### Eigenschappen en voordelen

- Eenvoudige installatie
- Service- en onderhoudsvrij.

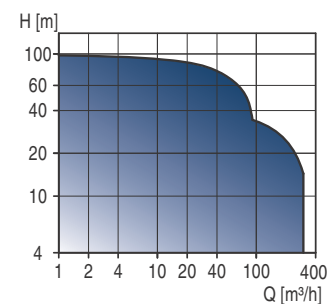
### Opties

- Unilift CC is geschikt voor lage aanzuighoogte.
- Unilift AP35/50 en AP35B/50B hebben een vortexwaaier.
- Unilift AP35B en AP50B hebben een snelkoppeling op voetbocht en horizontale uitgang.



## DW

Bouwkloppompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 300 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 100 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +40 °C.

### Toepassingen

- Tunnels
- Mijnbouw
- Steengroeves
- Grindafravingen
- Visvijvers
- Bouwterreinen.

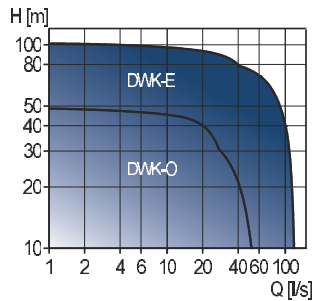
### Eigenschappen en voordelen

- Corrosiebestendig vanwege gebruik van aluminium en RVS onderdelen
- Extreem slijtvast door de speciaal geselecteerde materialen
- Eenvoudige installatie
- Onderhoudsvriendelijk
- Bescherming tegen slijtende deeltjes
- Plug & pomp (geen speciale apparatuur nodig)
- Motorbeveiliging voor langere gebruiksduur.



## DWK

Ontwateringspompen voor zware klussen



### Technische specificaties

Debiet: max. 432 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 102 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +40 °C  
 Installatiediepte: max. 25 m.

### Toepassingen

Ontwatering  
 - bouwterreinen  
 - afgravingen  
 - tunnels  
 - mijnen.  
 Afvoer  
 - ondergrondse bouwputten  
 - industriële putten  
 - putten voor overtollig regenwater.

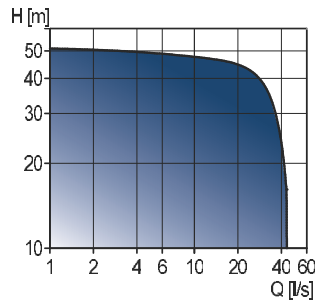
### Eigenschappen en voordelen

- Bestendigheid
- Verchroomde waaier
- Eenvoudig te bedienen
- Hoog rendement
- Compact ontwerp
- Kan bij hoge druk werken.



## DPK

Onderwater drainagepompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 155 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 51 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +40 °C  
 Installatiediepte: max. 25 m.

### Toepassingen

Drainage  
 - ondergrondse bouwputten  
 - industriële putten  
 - putten voor overtollig regenwater.

### Eigenschappen en voordelen

- Kan bij hoge druk werken
- Flexibele installatie
- Eenvoudig in service en onderhoud.

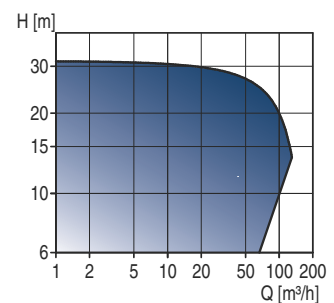
### Opties

- Verscheidene persaansluitingen
- Automatisch koppelsysteem op voetbocht
- Bewakingsunit.



## Pomona

Draagbare, zelfaanzuigende pompen voor tijdelijke of permanente opstelling.



### Technische specificaties

Debiet: max. 130 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 31 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +80 °C  
 Werkdruk: max. 6 bar.

### Toepassingen

- Ontwateren van bouwterreinen
- Niveauregeling van grondwater
- Irrigatie in tuinen en parken
- Watervoorziening in tuinbouw en landbouw
- Industriële toepassingen.

### Eigenschappen en voordelen

- Robuust en compact ontwerp
- Diverse motoren (elektrische of interne verbrandingsmotoren)
- Ongevoelig voor onzuiverheden
- Slijtvast
- Kan vaste deeltjes tot 30 mm verwerken.

### Opties

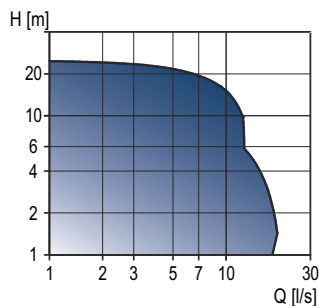
- Pomona kan worden geleverd als pomp met kale as, alsmede met de motor op een mobiel transportsysteem, dragend frame of voetplaat.





## DP, EF, SL1 en SLV

Drainage-, effluent- en rioolwaterpompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 19,5 l/s  
(70 m<sup>3</sup>/uur)  
Opvoerhoogte: max. 25 m  
Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +40 °C  
Persdiameter: Rp 2 t/m DN 65.

### Toepassingen

- Drainage
- Effluent
- Afvalwater
- Proceswater
- Huishoudelijk rioolwater.

### Eigenschappen en voordelen

- Aansluiting met kabelstekker
- Unieke klemverbinding
- Eénkanaals- en vortexwaaiers
- Kogeldoorlaat tot 65 mm
- Unieke cartridgeasafdichting
- Modulair ontwerp
- Minimale uitvaltijd.

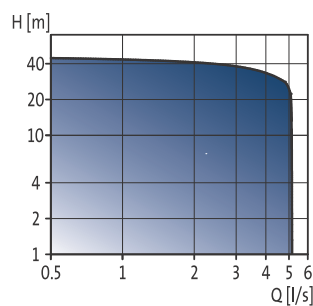
### Opties

- Regel- en beveiligingsystemen
- Regeling van de motor.



## SEG

Versnijdende pompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 5 l/s  
Opvoerhoogte: max. 47 m  
Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +40 °C.

### Toepassingen

- Verpompen van afvalwater met toiltetafval door leidingen met  $\varnothing$  40 mm en groter.

### Eigenschappen en voordelen

- Onderhoudsvriendelijk
- Installatie op een voet of voetbocht met snelkoppeling
- Continu bedrijf met dompelpomp
- Ingebouwde motorbeveiliging
- SmartTrim
- Verbeterd versnijdend systeem
- Compleet afgesloten kabelstekker.

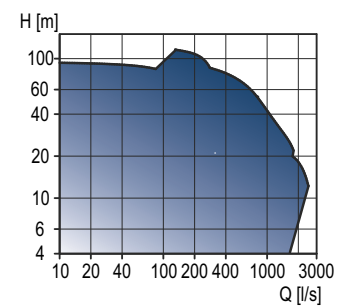
### Opties

- Breed assortiment aan toebehoren
- Bewaking en regeling van één of meerdere pompen.



## S pompen

Supervortex pompen en pompen met één- of multikanaalwaaier



### Technische specificaties

Debiet: max. 2500 l/s  
Opvoerhoogte: max. 116 m  
Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +40 °C  
Persdiameter: DN 80 t/m DN 800  
Vrije doorlaat: max.  $\varnothing$  145.

### Toepassingen

- Transport van afvalwater
- Transport van ongezuiverd water
- Verpompen van slibhoudend water
- Verpompen van industrieel afvalwater.

### Eigenschappen en voordelen

- Breed werkgebied
- SmartTrim
- Bedrijf met/zonder koelmantel
- Ondergedompelde of droge opstelling
- Verschillende typen waaiers
- Ingebouwde motorbeveiliging.

### Opties

- Regel- en beveiligingsystemen
- Extern koelwater
- Extern spervloeistofsysteem voor asafdichting
- Sensoren voor bewaking van de pompcondities
- Verscheidene RVS uitvoeringen verkrijgbaar.



## PUST

Kleine pompputten

### Technische specificaties

Ø 400, Ø 600, Ø 800 en Ø 1000  
 Diepte van 0,5 - 3,0 m  
 Uitstroombuis van maat DN 40, DN 50 en DN 65  
 Vloeistoftemp.: max. 40 °C  
 Gemaakt van HDPE, leidingen en kleppen gemaakt van PE of RVS.

### Toepassingen

- Drainage
- Effluent/regenwater/oppervlaktewater
- Afvalwater.

### Eigenschappen en voordelen

- Modulaire flexibiliteit
- Corrosievrije materialen
- Vergroot putvolume voorkomt opstuwning
- Eenvoudige installatie
- Robuust ontwerp
- Instroomopeningen ter plekke geboord
- Putontwerp beperkt slib- en geurproblemen.

### Opties

- Pompen
- Regeling en communicatie
- Klepkamers
- Inlaatopening voor 'cleaning pig'
- Debietmeter
- Inlaatafdichtingen
- Gatenboren voor inlaatafdichtingen
- Bescherming tegen vorst
- Ventilatiepakket
- Dekfels voor zware verkeersbelasting.



## AMD, AMG, AFG

Mixers en flowmakers

### Technische specificaties

Vloeistoftemp.: +5 °C t/m +40 °C  
 pH-waarde: 4-10  
 Axiale druk: 160-6632 N  
 Max. dynamische viscositeit: 500 mPas  
 Max. dichtheid: 1060 kg/m<sup>3</sup>  
 Max. installatiediepte: 20 m  
 Propellerdiameter: 180-2600 mm  
 Rotatiesnelheid: 22-400 min<sup>-1</sup>.

### Toepassingen

- Gemeentelijke afvalwaterzuiveringsystemen
- Industriële processen
- Slibverwerkingsystemen
- Landbouw
- Biogasinstallatie.

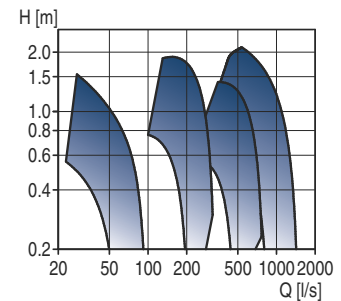
### Eigenschappen en voordelen

- Breed assortiment aan flexibele installatie toebehoren
- Eenvoudig onderhoud te plegen zonder speciale gereedschappen
- Water-in-olie-detectie in tandwielkast/asafdichtingshuis
- Bescherming van de asafdichting tegen schurende materialen
- Zelfreinigende RVS of polyamide propellers.



## SRP

Onderwater recirculatiepompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 1430 l/s  
 (5130 m<sup>3</sup>/uur)  
 Opvoerhoogte: max. 2,1 m  
 Vloeistoftemp.: 5 °C t/m +40 °C  
 Persleidingdiameter: DN 300, DN 500, DN 800.

### Toepassingen

- Recirculatie van slib in rioolwaterzuiveringsinstallaties
- Verpompen van overtollig regenwater.

### Eigenschappen en voordelen

- RVS waaier met hoog rendement
- Compleet ondergedompelde installaties
- Ingebouwde motorbeveiliging.

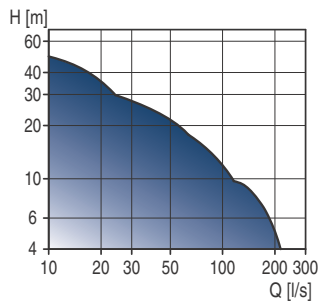
### Opties

- Regel- en beveiligingsystemen.



## SEN

RVS dompelpompen



### Technische specificaties

Debiet: max. 215 l/s  
(774 m<sup>3</sup>/uur)  
Opvoerhoogte: max. 50 m  
Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +40 °C  
Persdiameter: DN 80 t/m  
DN 250.

### Toepassingen

- Transport van afvalwater en ongezuiverd water
- Verpompen van zeer agressieve vloeistoffen
- Karton- en papierindustrie.

### Eigenschappen en voordelen

- SmartTrim
- Bedrijf met/zonder koelmantel
- Ondergedompelde of droge opstelling
- Verschillende typen waaiers
- Ingebouwde motorbeveiliging
- RVS uitvoeringen
- Vloeistoffen met een pH-waarde tussen 2 en 14.

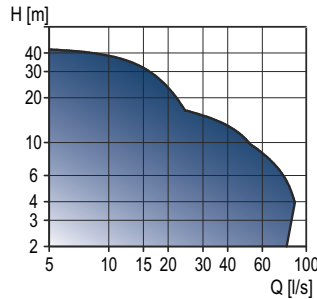
### Opties

- Regel- en beveiligingsystemen
- Extern koelwater
- Extern spervloeistofstelsysteem voor asafdichting
- Sensoren voor pompbewaking.



## SE

Dompelpompen voor zware klussen



### Technische specificaties

Debiet: max. 88 l/s  
(315 m<sup>3</sup>/uur)  
Opvoerhoogte: max. 45 m  
Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +40 °C  
Persdiameter: DN 65 t/m  
DN 150.

### Toepassingen

- Verpompen van afvalwater
- Verpompen van proceswater
- Verpompen van ongezuiverd rioolwater.

### Eigenschappen en voordelen

- Aansluiting met kabelstekker
- Uniek klemmontagesysteem
- Eénkanaals- en vortexwaaiers
- Kogeldoorlaat tot 100 mm
- Minimale uitvaltijd
- Lage bedrijfskosten
- Vloeistofloze motorcooling
- Unieke cartridgeasafdichting.

### Opties

- Regel- en beveiligingsystemen
- Regeling van de motor
- Sensoren voor pompbewaking
- Verschillende RVS uitvoeringen verkrijgbaar.



## CU100

Kleine pompregelaars

### Technische specificaties

Voedingsspanning: 1 x 230, 3 x 230 en  
3 x 400 V, 50 Hz.

### Toepassingen

De regelunit CU 100 is bedoeld voor het inschakelen, besturen en beveiligen van kleine pompen.

De regelunit is geschikt voor de volgende bedrijfstromen:

- Eén fase: max. 9 A.
- Drie fasen: max. 5 A.

### Eigenschappen en voordelen

- Besturing van één pomp
- In/uitschakeling met een vlotterschakelaar of handmatig.
- Verschillende uitvoeringen voor één-fase- en driefasepompen
- Eénfase-regelunits worden geleverd met condensatoren en met of zonder vlotterschakelaar.
- Driefasen-regelunits worden geleverd met een vlotterschakelaar.
- IP54 kast met geschroefde metrische kabeldoorvoeren.



## LC, LCD 107, 108 en 110

Pompregeleers met pneumatisch signaal, vlotterschakelaar of elektroden

### Technische specificaties

Voedingsspanning: 1 x 230, 3 x 230 en 3 x 400 V, 50/60 Hz.

### Toepassingen

- Pompputten
- Vullen/ledigen van tanks.

### Eigenschappen en voordelen

- Besturing van één (LC) of twee pompen (LCD)
- Automatisch wisselbedrijf (LCD)
- Automatische testrun voorkomt dat asafdichtingen vastlopen tijdens lange perioden van stilstand
- Waterslagbeveiliging
- Inschakelvertraging na stroomstoring
- Uitschakelvertragingen
- Automatische alarmreset (indien nodig)
- Automatische herstart (indien nodig)
- Weergave van het vloeistofniveau
- Alarm hoog niveau
- Motorbeveiligingsrelais voor overbelasting
- Beveiliging tegen oververhitting van de motor via ingang vanuit PTC-resistor/thermische schakelaar.

### Optioneel

- SMS-modem met ingebouwde urenteller en teller van het aantal inschakelingen (informatie op mobiele telefoon)
- Urenteller
- Teller van het aantal inschakelingen
- Signaallampje
- Akoestisch signaal
- Externe netschakelaar.



## Dedicated Controls

Pompregeleers

### Technische specificaties

Voedingsspanning: 1 x 230, 3 x 230 en 3 x 400 V, 50/60 Hz.

### Toepassingen

Dedicated Controls is geschikt voor afvalwatertoepassingen voor het ledigen van afvalwaterputten (met maximaal zes pompen).

- Pompputten onder druk
- Netwerk van pompputten
- Commerciële gebouwen.

### Eigenschappen en voordelen

- Automatische energie-optimalisatie
- Eenvoudige installatie en configuratie
- Configuratie-wizard
- Elektrisch overzicht
- Geavanceerde datacommunicatie
- Geavanceerde alarm- en waarschuwingsprioriteit
- Ondersteunt diverse talen
- Dagelijkse lediging
- Mixerregeling of spoelklep
- Door de gebruiker gedefinieerde functies
- Antiblokkering
- Inschakelniveauvariatie
- Geavanceerde pompwisseling met pompgroepen
- SMS-schema
- Communicatie naar SCADA, GBS, GRM of mobiele telefoon.

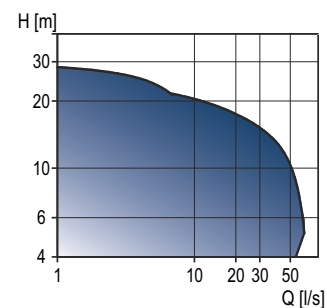
### Optie

- Verkrijgbaar als kant-en-klare bedieningspanelen of als modules voor plaatselijke montage.



## Opvoerinstallaties

Complete pompstations



### Technische specificaties

Debiet: max. 60 l/s  
(216 m<sup>3</sup>/uur),  
aanbevolen 31 l/s  
(110 m<sup>3</sup>/uur)

Opvoerhoogte: max. 29 m  
Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +40 °C  
Persdiameter: DN 80 t/m DN 100.

### Toepassingen

- Een- en meergezinswoningen
- Vakantiehuisjes
- Restaurants
- Kleine hotels
- Rioolwaterstelsels op het platteland
- Doorsijpel-systemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Gereed voor installatie
- Flexibele leidingaansluiting
- Aansluiting met kabelstekker
- Uniek klemmontagesysteem
- Eénkanaals- en vortexwaaiers
- Kogeldoorlaat tot 100 mm
- Weinig risico op verstopping
- Minimale uitvaltijd
- Lage bedrijfskosten
- Vloeistofloze motorkoeling
- Unieke cartridgeasafdichting
- Modulair ontwerp.



## Sololift+

Huishoudelijke opvoerinstallaties

### Toepassingen

- Extra badkamers
- Kelder-installaties
- Goedkope badkamers in vakantiehuisjes
- Extra faciliteiten in hotels en pensions
- Badkamers voor bejaarden of gehandicapten
- Renovatie van kantoren en andere commerciële gebouwen.

### Eigenschappen en voordelen

- Uniek ontwerp met zachte lijnen en afgeronde hoeken - past in elke moderne badkameropstelling.
- Plug-and-go product - alles wat u nodig heeft in één pakket.
- Laag geluidsniveau.
- De persaansluiting aan de zijkant zorgt voor eenvoudig onderhoud.
- Flexibele persleidingverloopstukken voor leidingen met buitendiameter van  $\varnothing 23$ ,  $\varnothing 25$ ,  $\varnothing 28$  en  $\varnothing 32$  mm.
- Thermische overbelastingsschakelaar.
- Behuizing zonder schroeven - eenvoudig te servicen.
- Extra sanitaire voorzieningen zijn eenvoudig aan te sluiten.

### CWC-3

- Specifiek ontworpen voor hangende toiletten
- Compact en smal voor eenvoudige plaatsing tegen de wand.

### C-3

- Specifiek ontworpen voor afvalwater met een hoge temperatuur afkomstig van wasmachine of vaatwasser.
- Compact en smal voor eenvoudige installatie onder wastafel of in een kast.



## Liftaway B en C

Huishoudelijke opvoerinstallaties

### Technische specificaties voor Liftaway B

Afmeting van de inlaat: 3 x DN 100  
 Persaansluiting: DN 40  
 Effectieve inhoud: 40 l.

### Technische specificaties voor Liftaway C

Afmeting van de inlaat: 3 x DN 100 +  
 1 x DN 40/50  
 Persaansluiting: DN 40  
 Effectieve inhoud: 13 l.

### Toepassingen

- Opvang van drainage- en oppervlaktewater
- Opvang en verpompen van afvalwater van kelders en wasruimtes onder riolniveau
- Opvang en verpompen van afvalwater van wasbakken, wasmachines en vloerputjes naar riolniveau
- Opvang en verpompen van regenwater.

### Eigenschappen en voordelen

- Te gebruiken samen met de Unilift KP en AP serie.

### Liftaway B

- Telescopisch onderdeel voor eenvoudige hoogte-instelling
- Flexibele en eenvoudige installatie.

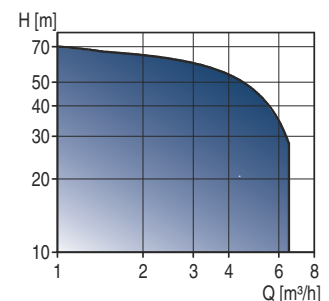
### Liftaway C

- Functioneel ontwerp en eenvoudig schoon te maken
- Overstroombeveiliging
- Actief koolfilter om geurvorming te voorkomen.
- Compact en smal voor eenvoudige installatie onder wastafel of in een kast.



## SPO

Watervoorzieningspompen goedgekeurd voor drinkwater



### Technische specificaties

Debiet: max. 6 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte: max. 75 m  
 Vloeistoftemp.: 0 °C t/m +40 °C  
 Installatiediepte: max. 20 m onder waterniveau  
 Werkdruk: max. 10 bar.

### Toepassingen

- Woonhuizen en vakantiehuisjes
- Conventionele 6" boorgaten
- Ondiepe bronnen
- Regenwateropvang in tanks
- Drukverhoging van openbaar water en
- Lediging van tuinvijvers.

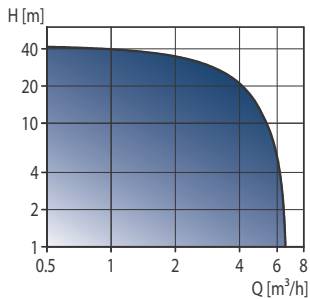
### Eigenschappen en voordelen

- Lange gebruiksduur omdat alle onderdelen van RVS gemaakt zijn
- Stabiele werking
- Eenvoudig te installeren.



## SB

Dompelpompen voor regenwatertoepassingen



### Technische specificaties

Debiet, Q: max. 6,6 m<sup>3</sup>/uur  
 Opvoerhoogte, H: max. 43,3 m  
 Vloeistoftemp.: 5 °C t/m + 40 °C

### Toepassingen

- Regenwatertoepassingen

### Eigenschappen en voordelen

- Geruisloze werking
- Hoge betrouwbaarheid
- Droogloopbeveiliging
- Motoroverbelastingsbeveiliging.

### Opties

- Model met zwevende zuigzeef verkrijgbaar.



## MS

RVS 4" en 6" onderwatertmotoren

### Motorvermogen

4" motor: 0,37 - 7,5 kW  
 6" motor: 5,5 - 30 kW.

### Toepassingen

De Grundfos MS onderwatertmotoren passen op alle Grundfos SP A, SP pompen en kunnen worden gebruikt voor de hogedruk drukverhogingsmodules, type BM en BMB.

### Eigenschappen en voordelen

- Beveiliging tegen oververhitting d.m.v. een ingebouwde Tempcon temperatuuropnemer
- Gestandaardiseerde NEMA flens en asuiteinde
- Compleet ingekapseld in RVS
- 'Canned type' onderwatertmotor, alle oppervlakken die in contact staan met de vloeistof zijn gemaakt van RVS.
- Vloeistof-gekoeld en heeft vloeistof-gesmeerde lagers.

### Opties

- Materiaaluitvoeringen.



## MMS

RVS 6", 8", 10", 12" herwikkeldbare onderwatertmotoren

### Motorvermogen

6": 3,7 - 37 kW  
 8": 22 - 110 kW  
 10": 75 - 190 kW  
 12": 147 - 250 kW.

### Toepassingen

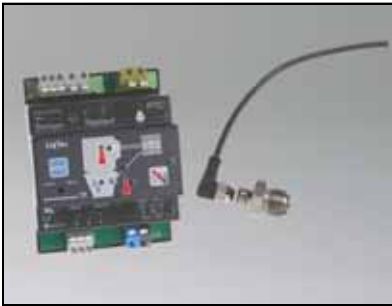
De Grundfos MMS onderwatertmotoren passen op alle Grundfos SP en SP-G pompen.

### Eigenschappen en voordelen

- Breed assortiment aan herwikkeldbare motoren
- Eenvoudig herwikkeldbaar
- Beveiliging tegen opwaartse druk
- Hoog rendement
- 6" en 8" hebben gestandaardiseerde NEMA flens en asuiteinde
- Mechanische asafdichting, keramiek/koolstof of SiC/SiC
- PVC of PE/PA wikkelingen.

### Opties

- Materiaaluitvoeringen
- Oververhittingsbeveiliging d.m.v. Pt100/Pt1000.



## LiqTec

Regel- en bewakingsunits

### Toepassingen

- Bewaking en beveiliging van pompen en processen.

### Eigenschappen en voordelen

- Beveiliging tegen drooglopen
- Beveiliging tegen vloeistoftemperaturen hoger dan  $130\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$
- Beveiliging tegen te hoge motortemperaturen
- Handmatige of automatische herstart mogelijk vanaf een PC op afstand
- Eenvoudige installatie (plug & play technologie)
- Robuuste sensor.



## CUE

Frequentie-omvormers voor driefasenpompen

### Technische specificaties

- Netspanning:  
1 x 200-240 V  
2 x 200-240 V  
3 x 380-500 V  
3 x 525-600 V  
3 x 575-690 V.

### Toepassingen

Aanpassing van de pompcapaciteit aan de vraag. De CUE biedt samen met sensoren de volgende regelmodi:

- proportioneel drukverschil
- constant drukverschil
- constante druk
- constante druk met uitschakelfunctie
- constant niveau
- constant niveau met uitschakelfunctie
- constant debiet
- constante temperatuur.

De CUE kan ook worden geregeld via een extern signaal of via GENIbus.

### Eigenschappen en voordelen

- Aanpassing van de pompcapaciteit aan de vraag, zodat energie wordt bespaard.
- Eenvoudige installatie, aangezien de CUE is ontworpen voor pompen van Grundfos.
- Uitgang beschermd tegen kortsluiting; geen motorbeveiligingsrelais nodig.
- Storingsaanduiding via display en een relais, indien aangebracht.
- Externe setpointbeïnvloeding via drie programmeerbare ingangen.



## MP 204, CU 300, CU 301

Regel- en bewakingsunits

### Toepassingen

Bewaking en beveiliging van pompinstallaties.

### Eigenschappen en voordelen

- Beveiliging tegen drooglopen en te hoge motortemperatuur
- Constant bewaken van het energieverbruik van de pompen
- Uitlezen van bedrijfsinformatie via de R100.

### Opties

- Aansluiting op grote regelsystemen via buscommunicatie
- Aansluiting van sensoren maakt regeling op basis van sensorsignalen mogelijk.



## Control MPC

Regel- en bewakingsunits

### Technische specificaties

- Parallele regeling van maximaal zes identieke pompen
- Motoren van 0,37 - 75 kW kunnen worden aangesloten (op verzoek tot 315 kW)
- Beschermingsklasse: IP54.

### Toepassingen

- Verwarmingsystemen
- Airconditioningsystemen
- Koelsystemen
- Drukverhogingsystemen
- Industriële processen
- Systemen voor watervoorziening.

De Control MPC is bedoeld voor de volgende pomptypes:

- CR(E), CRI(E), CRN(E)
- NB(E), NKG(E)
- NK(E), NKG(E)
- TP
- TPE Serie 1000
- TPE Serie 2000
- HS
- SP
- MAGNA, UPE Serie 2000.

### Eigenschappen en voordelen

- Eenvoudige installatie en inbedrijfstelling
- Eenvoudige regeling
- Software voor toepassing geoptimaliseerd
- Modulaire oplossing met mogelijkheid tot uitbreiding
- Datacommunicatie via Ethernet, LON, Profibus etc.



## Control MPC Serie 2000

Regel- en bewakingsunits voor Serie 2000 pompen

### Technische specificaties

- Regeling van maximaal zes Grundfos MAGNA, UPE, TPE Serie 2000 pompen van identiek pomptype en grootte.
- Voedingsspanning: 1 x 100-240 V.
- Alle motorvermogens kunnen worden aangesloten.
- Beschermingsklasse: IP54.

### Toepassingen

- Verwarmingsystemen
- Airconditioningsystemen.

### Eigenschappen

Optimale aanpassing van de pompcapaciteit aan de vraag door gesloten regelkring met de volgende parameters:

- proportioneel drukverschil
- constant drukverschil
- drukverschil (op afstand)\*
- debiet\*
- temperatuur\*
- temperatuurverschil.\*

\*Externe sensor nodig.



## CIM / CIU

Communicatie-interface voor veldbus

### Technische specificaties

De CIM/CIU-interfaces maken de aansluiting van Grundfos elektronische producten op standaard veldbusnetwerken mogelijk. De CIM kan worden geïnstalleerd als insteekmodule in 11-22 kW E-pompen en de CU 361; gebruik voor andere producten de CIU met interne voeding.

### Toepassingen

De volgende productseries worden ondersteund:

- MAGNA/UPE\*
- CRE/CRNE/CRIE, MTRE, CME, NBE/NKE, TPE Serie 1000/2000, CUE
- Hydro MPC / Control MPC / Multi-E
- CR Monitor\*
- MP 204\*
- Dedicated Controls\*
- AutoAdapt\*.

\* = Niet ondersteund door alle CIM/CIU types.

### Eigenschappen

- Verkrijgbaar met GENIBus, BACnet MS/TP, LON, Modbus RTU, PROFIBUS DP en GSM/GPRS
- Modulair ontwerp
- Gebaseerd op standaard functionele profielen.





## R100

Draadloze afstandsbediening

### Toepassingen

Alle pompen die zijn ontworpen voor draadloze communicatie.

### Eigenschappen en voordelen

- Eenvoudige en snelle instelling van de pomp
- Uitlezen van diverse bedrijfs- en foutmeldingen
- Afdrukken van statusinformatie.



## VFS

Vortex debietsensoren voor vloeistoffen

### Technische specificaties

Debietbereik: 1-400 l/min  
 Voedingsspanning: 5 V DC PELV  
 Uitgangssignaal: 0,5 - 3,5 V  
 Bedrijfstemp.: 0 °C t/m +100 °C  
 Meettechnologie: MEMS

### Toepassingen

- Thermisch beheer in zonnearmtesystemen
- Calorimetrisch vermogen - voor zonnearmtepompen
- Debietregeling bij industriële processen
- Koeling en temperatuurregeling voor bijv. spuitstuksystemen
- Vloer/stralingsverwarming en klepsystemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Geen bewegende onderdelen
- Debiet- en temperatuursensor in één
- Debietbereik 1-12 en 2-40 l/min in 42 % glycolmengsel met RVS aanvoerleiding en inzetstuk
- Geschikt voor agressieve vloeistoffen
- Ratiometrische uitgang voor Dedicated Controls
- Breed assortiment aan toebehoren
- Goedgekeurd voor drinkwater.

### Opties

- Voedingsbron en signaalomvormer SI 010 CNV voor gewenste 4-20 mA signaaluitgang. Bovendien vormt de SI 010 CNV om naar 2-10 V of 1-5 V.



## RPS en DPS 100

Sensoren voor relatieve druk en drukverschil voor vloeistoffen

### Technische specificaties

RPS bereik: 0-10 bar  
 DPS 100 bereik: 0-6 bar  
 Voedingsspanning: 5 V DC PELV  
 RPS uitgangssignaal: 0,5 - 3,5 V  
 DPS 100 uitgangssignaal: 0,5 - 4,5 V  
 Bedrijfstemp.: 0 °C t/m +100 °C  
 Meettechnologie: MEMS

### Toepassingen

- Huishoudelijke warmwatersystemen
- CV-systemen
- Droogloopbeveiliging bij zonnearmtesystemen en ketels
- Bewaking van filterrendement
- Drukregeling voor spuitstuksystemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Druk- en temperatuursensor in één
- Drukverschilsensor in hogeresolutie-uitvoering
- Geschikt voor agressieve vloeistoffen
- Ratiometrische uitgang voor Dedicated Controls
- Breed assortiment aan toebehoren
- Goedgekeurd voor drinkwater.

### Opties

- SI 010 CNV voedingsbron en signaalomvormer voor gewenste 4-20 mA signaaluitgang. Bovendien vormt de SI 010 CNV om naar 2-10 V of 1-5 V.



## DPI

Drukverschilopnemers voor media in de industrie

### Technische specificaties

Drukbereik: 0-10 bar  
 Voedingsspanning: 12-30 V DC  
 Uitgangssignaal: 4-20 mA  
 Bedrijfstemp.: -10 °C t/m +70 °C  
 Meettechnologie: MEMS

### Toepassingen

- Pomp- en pompregelsystemen
- Regelsystemen voor warmtewisselaars (bewaking van vervuiling)
- Filterbewaking
- Werkpuntregeling
- Waterzuiveringsystemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Venturimetring
- Constant drukverschil
- Drukverschil (op afstand)
- Geschikt voor agressieve vloeistoffen
- Breed assortiment aan toebehoren.

### Opties

- Upgradepakket voor TP1000
- Voedingsbron SI 001 PSU voor > 30 m kabellengtes.



## Pressure manager

Voor automatische in/uitschakeling van pompen

### Technische specificaties

Max. werkdruk: 10 bar  
 Vloeistoftemp.: 5 °C t/m + 40 °C  
 (t/m 60 °C als VDE-goedkeuring niet vereist is\*)

### Toepassingen

PM 1 en PM 2 pressure managers zijn ontworpen voor automatische in/uitschakeling van Grundfos pompen en andere pompen voor watervoorziening.

- Eengezinswoningen
- Flatblokken
- Vakantiewoningen
- Tuinbouw en tuinieren
- Landbouw
- Regenwatertoepassingen.

### Eigenschappen en voordelen

- Gebruiksvriendelijke interface
- Vrije positie in opstelling
- Flexibele voeding
- Bevat functies die de pomp beschermen.



## Druktanks

Drukexpansievaten

### Technische specificaties

Tankvolume: 8-5000 l  
 Vloeistoftemp.: max. +90 °C  
 Werkdruk: max. 16 bar.

### Toepassingen

- Watervoorziening in woonhuizen
- Drukverhogingsinstallaties in woonhuizen
- Landbouw
- Tuinbouw
- Industriële systemen.

### Eigenschappen en voordelen

- Optimale watervoorziening
- Gereduceerd aantal pompinschakelingen
- Geschikt voor drinkwater.



## GT-HR tanks voor verwarming

Expansievat

### Technische specificaties

Tank inhoud: 8-1000 l  
Vloeistoftemp.: max. +90 °C  
Werkdruk: max. 6 bar.

### Toepassingen

- Huishoudelijk verwarming- en koelwatersysteem
- Verwarming- en koelwatersystemen voor commerciële gebouwen.
- Industrieel verwarming- en koelwatersysteem.



**Argentina**

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.  
Ruta Panamericana km. 37.500 Lote 34A  
1619 - Garin  
Pcia. de Buenos Aires  
Phone: +54-3327 414 444  
Telefax: +54-3327 411 111

**Australia**

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.  
P.O. Box 2040  
Regency Park  
South Australia 5942  
Phone: +61-8-8461-4611  
Telefax: +61-8-8340 0155

**Austria**

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H.  
Grundfosstraße 2  
A-5082 Grödig/Salzburg  
Tel.: +43-6246-883-0  
Telefax: +43-6246-883-30

**Belgium**

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.  
Boomssteenweg 81-83  
B-2630 Aartselaar  
Tél.: +32-3-870 7300  
Télécopie: +32-3-870 7301

**Belorussia**

Представительство ГРУНДФОС в Минске  
220123, Минск,  
ул. В. Хоружей, 22, оф. 1105  
Тел.: +(37517) 233 97 65,  
Факс: +(37517) 233 97 69  
E-mail: grundfos\_minsk@mail.ru

**Bosnia/Herzegovina**

GRUNDFOS Sarajevo  
Trg Heroja 16,  
BiH-71000 Sarajevo  
Phone: +387 33 713 290  
Telefax: +387 33 659 079  
e-mail: grundfos@bih.net.ba

**Brazil**

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL  
Av. Humberto de Alencar Castelo Branco, 630  
CEP 09850 - 300  
São Bernardo do Campo - SP  
Phone: +55-11 4393 5533  
Telefax: +55-11 4343 5015

**Bulgaria**

Grundfos Bulgaria EOOD  
Slatina District  
Iztochna Tangenta street no. 100  
BG - 1592 Sofia  
Tel. +359 2 49 22 200  
Fax. +359 2 49 22 201  
email: bulgaria@grundfos.bg

**Canada**

GRUNDFOS Canada Inc.  
2941 Brighton Road  
Oakville, Ontario  
L6H 6C9  
Phone: +1-905 829 9533  
Telefax: +1-905 829 9512

**China**

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.  
50/F Maxdo Center No. 8 XingYi Rd.  
Hongqiao development Zone  
Shanghai 200336  
PRC  
Phone: +86 21 612 252 22  
Telefax: +86 21 612 253 33

**Croatia**

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.  
Cebini 37, Buzin  
HR-10010 Zagreb  
Phone: +385 1 6595 400  
Telefax: +385 1 6595 499  
www.grundfos.hr

**Czech Republic**

GRUNDFOS s.r.o.  
Čajkovského 21  
779 00 Olomouc  
Phone: +420-585-716 111  
Telefax: +420-585-716 299

**Denmark**

GRUNDFOS DK A/S  
Martin Bachs Vej 3  
DK-8850 Bjerringbro  
Tlf.: +45-87 50 50 50  
Telefax: +45-87 50 51 51  
E-mail: info\_GDK@grundfos.com  
www.grundfos.com/DK

**Estonia**

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ  
Peterburi tee 92G  
11415 Tallinn  
Tel: + 372 606 1690  
Fax: + 372 606 1691

**Finland**

OY GRUNDFOS Pumput AB  
Mestariintie 11  
FIN-01730 Vantaa  
Phone: +358-3066 5650  
Telefax: +358-3066 56550

**France**

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.  
Parc d'Activités de Chesnes  
57, rue de Malacombe  
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)  
Tél.: +33-4 74 82 15 15  
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

**Germany**

GRUNDFOS GMBH  
Schlüterstr. 33  
40699 Erkrath  
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0  
Telefax: +49-(0) 211 929 69-3799  
e-mail: info@grundfos.de  
Service in Deutschland:  
e-mail: kundendienst@grundfos.de

**Greece**

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.  
20th km. Athinon-Markopoulou Av.  
P.O. Box 71  
GR-19002 Peania  
Phone: +0030-210-66 83 400  
Telefax: +0030-210-66 46 273

**Hong Kong**

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.  
Unit 1, Ground floor  
Siu Wai Industrial Centre  
29-33 Wing Hong Street &  
68 King Lam Street, Cheung Sha Wan  
Kowloon  
Phone: +852-27861706 / 27861741  
Telefax: +852-27858664

**Hungary**

GRUNDFOS Hungária Kft.  
Park u. 8  
H-2045 Törökbálint,  
Phone: +36-23 511 110  
Telefax: +36-23 511 111

**India**

GRUNDFOS Pumps India Private Limited  
118 Old Mahabaiapuram Road  
Thoraipakkam  
Chennai 600 096  
Phone: +91-44 2496 6800

**Indonesia**

PT GRUNDFOS Pompa  
Jl. Rawa Sumur III, Blok III / CC-1  
Kawasan Industri, Pulogadung  
Jakarta 13930  
Phone: +62-21-460 6909  
Telefax: +62-21-460 6910 / 460 6901

**Ireland**

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.  
Unit A, Merrywell Business Park  
Ballymount Road Lower  
Dublin 12  
Phone: +353-1-4089 800  
Telefax: +353-1-4089 830

**Italy**

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.  
Via Gran Sasso 4  
I-20060 Truccazzano (Milano)  
Tel.: +39-02-95838112  
Telefax: +39-02-95309290 / 95838461

**Japan**

GRUNDFOS Pumps K.K.  
Gotanda Metalion Bldg., 5F,  
5-21-15, Higashi-gotanda  
Shiagawa-ku, Tokyo  
141-0022 Japan  
Phone: +81 35 448 1391  
Telefax: +81 35 448 9619

**Korea**

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.  
6th Floor, Aju Building 679-5  
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916  
Seoul, Korea  
Phone: +82-2-5317 600  
Telefax: +82-2-5633 725

**Latvia**

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia  
Deglava biznesa centrs  
Augusta Deglava ielā 60, LV-1035, Rīga,  
Tālr.: + 371 7 14 9640, 7 149 641  
Fakss: + 371 914 9646

**Lithuania**

GRUNDFOS Pumps UAB  
Smolensko g. 6  
LT-03201 Vilnius  
Tel: + 370 52 395 430  
Fax: + 370 52 395 431

**Malaysia**

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.  
7 Jalan Peguam U1/25  
Glenmarie Industrial Park  
40150 Shah Alam  
Selangor  
Phone: +60-3-5569 2922  
Telefax: +60-3-5569 2866

**México**

Bombas GRUNDFOS de México S.A. de C.V.  
Boulevard TLC No. 15  
Parque Industrial Stiva Aeropuerto  
Apodaca, N.L. 66600  
Phone: +52-81-8144 4000  
Telefax: +52-81-8144 4010

**Netherlands**

GRUNDFOS Netherlands  
Veluwezoom 35  
1326 AE Almere  
Postbus 22015  
1302 CA ALMERE  
Tel.: +31-88-478 6336  
Telefax: +31-88-478 6332  
E-mail: info\_gnl@grundfos.com

**New Zealand**

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.  
17 Beatrice Tinsley Crescent  
North Harbour Industrial Estate  
Albany, Auckland  
Phone: +64-9-415 3240  
Telefax: +64-9-415 3250

**Norway**

GRUNDFOS Pumper A/S  
Strømsveien 344  
Postboks 235, Leirdal  
N-1011 Oslo  
Tlf.: +47-22 90 47 00  
Telefax: +47-22 32 21 50

**Poland**

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.  
ul. Klonowa 23  
Baranowo k. Poznania  
PL-62-081 Przeźmierowo  
Tel: (+48-61) 650 13 00  
Fax: (+48-61) 650 13 50

**Portugal**

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.  
Rua Calvet de Magalhães, 241  
Apartado 1079  
P-2770-153 Paço de Arcos  
Tel.: +351-21-440 76 00  
Telefax: +351-21-440 76 90

**România**

GRUNDFOS Pompe România SRL  
Bd. Biruintei, nr 103  
Pantelimon county Ilfov  
Phone: +40 21 200 4100  
Telefax: +40 21 200 4101  
E-mail: romania@grundfos.ro

**Russia**

ООО Грундфос  
Россия, 109544 Москва, ул. Школьная 39  
Тел. (+7) 495 737 30 00, 564 88 00  
Факс (+7) 495 737 75 36, 564 88 11  
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

**Serbia**

GRUNDFOS Predstavništvo Beograd  
Dr. Milutina Ivkovića 2a/29  
YU-11000 Beograd  
Phone: +381 11 26 47 877 / 11 26 47 496  
Telefax: +381 11 26 48 340

**Singapore**

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.  
24 Tuas West Road  
Jurong Town  
Singapore 638381  
Phone: +65-6865 1222  
Telefax: +65-6861 8402

**Slovenia**

GRUNDFOS d.o.o.  
Šlandrova 8b, SI-1231 Ljubljana-Črnuče  
Phone: +386 1 568 0610  
Telefax: +386 1 568 0619  
E-mail: slovenia@grundfos.si

**South Africa**

GRUNDFOS (PTY) LTD  
Corner Mountjoy and George Allen Roads  
Wilbart Ext. 2  
Bedfordview 2008  
Phone: (+27) 11 579 4800  
Fax: (+27) 11 455 6066  
E-mail: lsmart@grundfos.com

**Spain**

Bombas GRUNDFOS España S.A.  
Camino de la Fuentecilla, s/n  
E-28110 Algete (Madrid)  
Tel.: +34-91-848 8800  
Telefax: +34-91-628 0465

**Sweden**

GRUNDFOS AB  
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)  
431 24 Mölndal  
Tel.: +46 31 332 23 000  
Telefax: +46 31 331 94 60

**Switzerland**

GRUNDFOS Pumpen AG  
Bruggacherstrasse 10  
CH-8117 Fällanden/ZH  
Tel.: +41-1-806 8111  
Telefax: +41-1-806 8115

**Taiwan**

GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.  
7 Floor, 219 Min-Chuan Road  
Taichung, Taiwan, R.O.C.  
Phone: +886-4-2305 0868  
Telefax: +886-4-2305 0878

**Thailand**

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.  
92 Chaloei Phrakiat Rama 9 Road,  
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250  
Phone: +66-2-725 8999  
Telefax: +66-2-725 8998

**Turkey**

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd. Sti.  
Gebze Organize Sanayi Bölgesi  
Ihsan dede Caddesi,  
2. yol 200. Sokak No. 204  
41490 Gebze/ Kocaeli  
Phone: +90 - 262-679 7979  
Telefax: +90 - 262-679 7905  
E-mail: satis@grundfos.com

**Ukraine**

ТОВ ГРУНДФОС УКРАЇНА  
01010 Київ, Вул. Московська 86,  
Тел.: (+38 044) 390 40 50  
Факс.: (+38 044) 390 40 59  
E-mail: ukraine@grundfos.com

**United Arab Emirates**

GRUNDFOS Gulf Distribution  
P.O. Box 16768  
Jebel Ali Free Zone  
Dubai  
Phone: +971 4 8815 166  
Telefax: +971 4 8815 136

**United Kingdom**

GRUNDFOS Pumps Ltd.  
Grovebury Road  
Leighton Buzzard/Beds. LU7 8TL  
Phone: +44-1525-850000  
Telefax: +44-1525-850011

**U.S.A.**

GRUNDFOS Pumps Corporation  
17100 West 118th Terrace  
Olathe, Kansas 66061  
Phone: +1-913-227-3400  
Telefax: +1-913-227-3500

**Usbekistan**

Представительство ГРУНДФОС в Ташкенте  
700000 Ташкент ул.Усмана Носира 1-й  
тулик 5  
Телефон: (3712) 55-68-15  
Факс: (3712) 53-36-35

Revised 14.09.2011



GRUNDFOS Nederland B.V.  
Postbus 22015  
1302 CA ALMERE

telefoon : (088) 478 63 36

[www.grundfos.nl](http://www.grundfos.nl)

The name Grundfos, the Grundfos logo, and the payoff Be-Think-Innovate are registered trademarks owned by Grundfos Management A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.

**GRUNDFOS** 